# pepper for Biz

## 取扱説明書（スタッフ向け）

SoftBank Robotics ALDEBARAN

Pepper は移動を伴うロボットです。このため取り扱いを誤ると Pepper の転倒やお客様のけがの恐れがあります。
本書は、ビジネス用にカスタマイズされた Pepper の取扱説明書です。店舗などで Pepper を動かすスタッフ向けの内容となっています。
Pepper をご利用の前に、本書をご覧になり、正しくお取り扱いください。

## ■ご注意

・本書の内容の一部でも無断転載することは禁止されております。
・本書の内容は将来、予告無しに変更することがございます。
・本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や記載漏れなどお気づきの点がございましたら、お問い合わせ先（P.6-22）までご連絡ください。

取扱説明書の最新版は、ソフトバンクのホームページより確認できます。
http://www.softbank.jp/robot/biz/support/document/

# Pepper for Biz とは

感情認識パーソナルロボット「Pepper」にお仕事をさせるサービスです。例えば、職場に応じた接客をさせたり、接客中にさまざまなデータを集めることができます。
人とのインタラクティブなコミュニケーションを通じて、新たな価値を生み出す Pepper のお仕事ぶりに、ぜひご期待ください。

## Pepper のお仕事とは

Pepper が行う業務全体を「お仕事」と呼びます。職場に応じたお仕事を設定して、業務にご活用いただけます。

# Pepper for Bizでできること

## ■Pepperがお仕事

デジタルサイネージやタブレットなどのIT機器で実現されてきた均質的なサービスに加え、お客様の呼び込みや、おすすめ商品のご案内、受付やアンケートなど、人とのコミュニケーションが必要なお仕事をPepperにさせることができます。
どんなお仕事をさせるかはタスクの設定や、ロボアプリを組み込むことでカスタマイズできます。お仕事のカスタマイズで職場に合わせてお仕事を設定できます。
Pepperは、接客におけるまったく新しい付加価値を生み出し、まるで社員を常時配置したかのような豊かな接客体験をお客様に提供します。

## ■Pepperが現場を見える化

Pepperにはさまざまな認識機能が搭載されており、Pepperとお客様のコミュニケーションによりお仕事中に接客した人のデータを集めることができます。リアルな顧客行動データ・接客業務データを集めることで、これまで得られなかった現場の状況の見える化が可能になります。
集められたデータはクラウドに蓄積され、いつでも分析できるので、精度の高いマーケティングや継続的な業務改善につなげることができます。

# Pepper for Biz で利用できるウェブサービスについて

Pepper for Biz では、「お仕事かんたん生成」「ロボアプリ配信管理」「インタラクション分析」の 3 つのウェブサービスを利用して、お仕事の設定やデータの分析などを行います。
（ウェブサービスの操作は管理者が行います）

## ■お仕事かんたん生成

Pepper のお仕事を作成することができるウェブサービスです。テンプレートを利用して、かんたんにお仕事を作成できます。作ったお仕事を、遠隔地にいる Pepper に紐付けしたり、一括で管理したりすることができます。

## ■ロボアプリ配信管理

お仕事かんたん生成にロボアプリを組み込むことができるウェブサービスです。
Pepper のお仕事を、よりあなたの職場に合ったものにカスタマイズできます。

## ■インタラクション分析

Pepper がお仕事中に集めたお客様のデータを閲覧・分析できるウェブサービスです。
集めたデータは CSV 形式でエクスポートすることもできます。

- Pepper for Biz で利用できるウェブサービスのサポート対象は、ウェブのサイトポリシー（http://www.softbank.jp/robot/biz/service/basic/oshigoto/sitepolicy/）を参照してください。
- ロボアプリ配信管理をご利用になるには Flash Player が必要です。

# 目次

# 1

# お願いとご注意

# 安全上のご注意

次のような緊急時には、ただちに緊急停止ボタンを押してください。
・Pepper に危険が迫っているとき（例：濡れる、転倒する）
・Pepper が周囲の物に危害を与えそうになったとき
・Pepper が不測の行動をしたとき
・その他、取扱説明書と異なる動きをしたとき
ここに示した注意事項は、お使いになる人や、他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐための内容を記載していますので、必ずお守りください。
本製品の故障、誤動作または不具合などにより、お客様、または第三者が受けられた損害につきましては、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

| | |
|---|---|
|  | ご注意：3 歳未満のお子様には適していません。<br>3 歳未満のお子様には近づけないでください。ペットに近づけないでください。 |

## 表示の説明

次の表示の区分は、表示内容を守らず、誤った使用をした場合に生じる危害や損害の程度を説明しています。
内容をよく理解したうえで本文をお読みください。

| | |
|---|---|
| 危険 | この表示は、取り扱いを誤った場合、「死亡または重傷※1 を負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。 |
| 警告 | この表示は、取り扱いを誤った場合、「死亡または重傷※1 を負う可能性が想定される」内容です。 |
| 注意 | この表示は、取り扱いを誤った場合、「軽傷※2 を負う可能性が想定される場合および物的損害※3 のみの発生が想定される」内容です。 |

※1 重傷とは失明、けが、やけど（高温・低温）、感電、骨折、中毒などで後遺症が残るものおよび治療に入院・長期の通院を要するものをいう。
※2 軽傷とは、治療に入院や長期の通院を要さないけが、やけど、感電などをいう。
※3 物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペット等にかかわる拡大損害を指す。

## 絵表示の説明

次の絵表示の区分は、お守りいただく内容を説明しています。内容をよく理解したうえで本文をお読みください。

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 禁止（してはいけないこと）を示します。 | | 指示に基づく行為の強制（必ず実行していただくこと）を示します。 |
| | 水がかかる場所で使用したり、水に濡らしたりしてはいけないことを示します。 | | 電源プラグをコンセントから抜いていただくことを示します。 |

## 本体・充電器の取り扱いについて（共通）

### 危険

高温になる場所（火のそば、暖房器具のそば、直射日光の当たる場所、炎天下の車内）や、暖かい場所や熱のこもりやすい場所（こたつや電気毛布の中、携帯カイロが入ったポケット内など）で充電・使用・放置しないでください。十分な排気が可能な状態を保ち、布などで覆われないようにしてください。
機器の故障や内蔵バッテリーの漏液・発熱・発火・破裂の原因となります。また、ケースの一部が熱くなり、やけどなどの原因となることがあります。

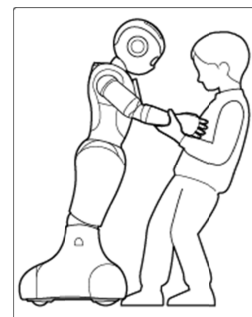
Pepper や充電器を修理・分解（Pepper の頭やパーツを取り外すなど）しないでください。
感電・火災・破損などの原因となります。

Pepper は屋内専用です。屋外では使用しないでください。

濡らさないでください。
水やペットの尿などの液体が入ったときに、濡れたまま放置すると、発熱・感電・火災・けが・故障などの原因となります。使用場所、取り扱いにご注意ください。

濡れた手で、充電器を接続／接断しないでください。
感電や故障などの原因となります。

コンセントや Pepper に充電器をうまく取り付けできないときは、無理に行わないでください。本書を参照し、プラグやコネクターの位置を確認してから取り付けを行なってください。
内蔵バッテリーを漏液・発熱・破裂・発火させるなどの原因となります。

小さなお子様には必ず保護者の方が付き添い、安全に十分注意してご使用ください。
お子様、高齢者の方がご使用する場合は、付添い者が取り扱い方法を教えてください。
また、要支援および要介護認定を受けた人など、身体が不自由な方が使用する場合は、付添い者が取り扱い方法を教えてください。また、使用中においても指示通りに使用しているかご注意ください。
・Pepper は様々な安全機能を備えていますが、不用意に近づくと腕などにぶつかり、けがなどの原因となることがあります。
・Pepper（腕や胸部ディスプレイなど）を引っ張ったり、押したりしないでください。Pepper が倒れて下敷きになる可能性があります。

## 警告

Pepper を分解（Pepper の頭やパーツを取り外すなど）・改造・ハンダ付けなどしないでください。またお客様による修理をしないでください。
感電・火災・破損などの原因となります。

火気のそばで使用しないでください。
火災などの原因となります。

プラグやコネクター部に誘電性異物（鉛筆の芯や金属片）が触れないようご注意ください。
ショートによる火災や故障等の原因となります。

オーブンやドライヤーなどで乾燥させないでください。
発熱・火災・けが・故障などの原因となります。

Pepper に付属の充電器以外で充電しないでください。
内蔵バッテリーの漏液・発熱・破裂・発火や、充電器の発熱・発火・故障などの原因となります。

雷が鳴りだしたら、充電器には触れないでください。
感電等の原因となります。

## 注意

Pepper に無理な力を加えないでください。
モーターやギアなどが破損する恐れがあります。

# 本体の取り扱いについて

## 危険

光学器具で直接ビームを見ないでください。
失明の原因となります。

## 警告

Pepper のセンサーで検知できない範囲に障害物を置かないでください。
衝突や転倒などの原因となります。センサーで検知できない範囲については、「センサーの検知範囲について」（P.1-7）を参照してください。

Pepper 後頭部の空気穴やセンサー類、スピーカー、マイク、カメラ、胸部ディスプレイ、LED などを覆うような装身具（帽子やかつら、眼鏡、洋服、スカーフなど）を取り付けないでください。
センサーが誤作動したり、Pepper の温度が上昇する恐れがあります。

Pepper の関節や可動部への装飾、Pepper の動作や放熱を妨げる装飾を行わないでください。また、Pepper の胸部ボタンや緊急停止ボタン、充電フラップやバンパーの操作を妨げる外装を行わないでください。
故障や転倒の原因となります。

## 注意

Pepper を転倒させないでください。
けが・故障・破損などの原因となります。

Pepper が転倒したときは、緊急停止ボタンを押してください。
けがの原因となります。起こしかたについては、「Pepper が転倒した場合」（P.6-4）を参照してください。

Pepper に寄り掛かったり、無理な力を加えないでください。また、Pepper が動いているときに近づき過ぎないでください。
転倒し、けがや故障などの原因となります。

動作中の Pepper の関節には触れないでください。
挟まれてけがをする恐れがあります。

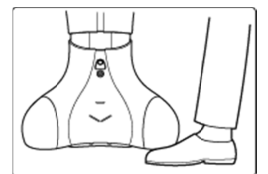
腰

脇

ひじ

首

足の付け根

Pepper の底部に足や手を近づけないようにしてください。
ホイールに巻き込まれてけがをする恐れがあります。

Pepper の関節カバーの下に物を入れないでください。
発熱・火災・故障などの原因となります。

潤滑剤を Pepper の関節に使用しないでください。
感電・火災・故障などの原因となります。

Pepper や充電器が正常に動作しないとき（異常音や異臭、発煙などがあるとき）はただちに緊急停止ボタンを押して Pepper の電源を切り、電源ケーブルを抜いてください。
そのまま使用すると火災や感電の原因となります。

充電器にはオン／オフ スイッチがありませんので、電源を切る場合には電源プラグをコンセントから抜いてください。
ご不明点やお困りのことが起きたときには本書に記載のお問い合わせ先に連絡してください。

内蔵バッテリーに触れないでください。
内蔵バッテリーが破損したり破裂している場合は、本書に記載のお問い合わせ先に連絡してください。
Pepper はクラス 9 のリチウムイオンバッテリーを使用しています。

## 充電器の取り扱いについて

### ⚠警告

| | |
|---|---|
| 🛇 | 充電器の表面に長時間触れないでください。<br>長時間皮膚が触れたままになっていると、低温やけどの原因となることがあります。 |
| 🛇 | 充電器を電子レンジや IH コンロなど調理器具に入れたり載せたりしないでください。<br>充電器の発熱・発煙・発火・故障などの原因となります。 |
| 🛇 | 充電器は、風呂場や洗面所など湿気の強い場所や水のかかる可能性のある場所で使用しないでください。<br>火災・感電・故障の原因となります。 |
| 🛇 | 指定以外の電源・電圧で使用しないでください。<br>指定以外の電源・電圧で使用すると、火災や故障などの原因となります。<br>・AC100V～240V |
| 🛇 | 長時間使用しない場合は電源プラグをコンセントから抜いてください。<br>感電・火災・故障の原因となります。 |
| ❗ | プラグにほこりがついた場合は、コンセントから必ず充電器を抜いて、乾いた布などで拭き取ってください。<br>火災の原因となります。 |

### ⚠注意

| | |
|---|---|
| 🛇 | 充電器やケーブルに強い衝撃を与えないでください。<br>けがや故障の原因となります。 |

## 医用電気機器近くでの取り扱いについて

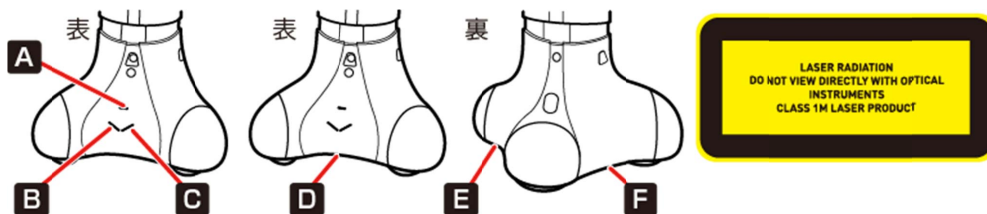
### ⚠警告

| | |
|---|---|
| ❗ | 植込み型心臓ペースメーカおよび植込み除細動器を装着されている場合は、ペースメーカ等の装着部品から 15cm 以上離して使用してください。<br>電波により植込み型心臓ペースメーカおよび植込み除細動器の作動に影響を与える場合があります。 |

# 使用上のご注意

・充電器のケーブルなどを踏まないように注意してください。
・Pepper は屋内専用です。屋外では使用しないでください。
・周囲温度 5℃～35℃の範囲で使用してください。
・湿度 20%～80%の範囲で使用してください。
・Pepper のセンサーを覆わないでください。センサーの位置については、「各部の名称とはたらき」（P.2-3）を参照してください。
・小さなお子様には必ず保護者の方が付き添い、安全に十分注意してご使用ください。
・充電の際は、充電器をコンセントに接続してから Pepper に接続してください。
・充電器は、Pepper の充電以外には使用しないでください。また、同梱のケーブルのみをご使用ください。
・充電器は、安定した平らな場所でご使用ください。
・安全ロックがかかる前に定期的に充電してください。充電の目安は次のとおりです。
　満充電状態から放置した場合　：3 ヶ月
　ローバッテリー状態から放置した場合　：1 週間以内
・ケーブルが故障する恐れがあるため、物を載せないでください。また、踏まれる恐れのある場所で使用しないでください。ケーブルが傷んでいる場合は、すぐに使用を中止してください。
・延長ケーブルや電源タップに接続する場合は、接続するすべての機器の合計消費電源が、延長ケーブルおよび電源タップの容量を超えないことをご確認ください。
・電源プラグを抜くときは、必ずプラグ本体を持って抜いてください。

## レーザーについて

Pepper の底部には、クラス 1M のレーザーが 6 個設置されています。下図の A から F を確認してください。
・通常の動作範囲では危険性はありません。
・レーザー光は再合焦しないでください。
・レーザーを確認するときは、拡大鏡や顕微鏡などを使用しないでください。

## Wi-Fi（無線 LAN）について

無線 LAN（以降「Wi-Fi」と記載）は、電波を利用して情報のやりとりを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続できる利点があります。その反面、セキュリティの設定を行っていないときは、第三者に情報を盗み見られてしまう可能性があります。お客様の判断と責任において、セキュリティの設定を行い、使用することを推奨します。
・電気製品・AV・OA 機器などの近くでは利用しないでください。通信速度の低下や通信不可、雑音などの可能性があります（特に電子レンジ使用時は、影響を受けることがあります）。
・複数のアクセスポイントが存在するときは、正しく検索できないことがあります。

### ■使用上の注意事項

Pepper の Wi-Fi の周波数帯では、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器や、工場の製造ライン等で使用されている構内無線局、アマチュア無線局など（以下、「他の無線局」と略す）が運用されています。他の無線機器との電波干渉を防止するため、下記の事項に注意してご使用ください。
1 Wi-Fi を使用する前に、近くで同じ周波数帯を使用する「他の無線局」が運用されていないことを目視で確認してください。
2 万一、Wi-Fi の使用にあたり、Pepper と「他の無線局」との間に電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用場所を変えるか、Wi-Fi の使用を停止（電波の発射を停止）してください。
3 その他不明な点やお困りのことが起きたときには、本書に記載のお問い合わせ先に連絡してください。

・周波数帯について
　この無線機器は、2.4GHz 帯と 5GHz 帯を使用します。変調方式として DS-SS/OFDM 変調方式を採用し、与干渉距離は 40m 以下です。

2.4DS/OF4

・5GHz 帯の使用チャンネルについて
　5GHz の周波数帯においては、5.2GHz／5.3GHz／5.6GHz 帯（W52／W53／W56）の 3 種類の帯域を使用することができます。
　-52（5.2GHz 帯／36、38、40、44、46、48ch）
　-53（5.3GHz 帯／52、54、56、60、62、64ch）
　-56（5.6GHz 帯／100、102、104、108、110、112、116、118、120、124、126、128、132、134、136、140ch）
　5.2GHz／5.3GHz 帯（W52／W53）を使って屋外で通信を行うことは、電波法で禁止されています。

### ■Bluetooth®との同時利用について

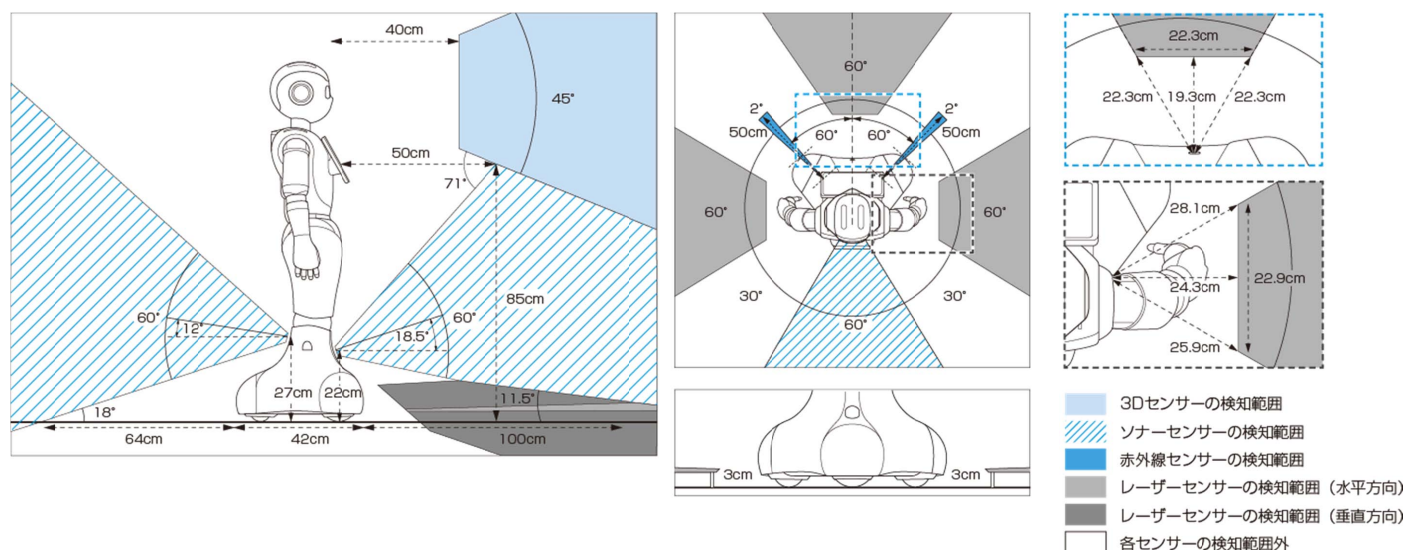
Wi-Fi（IEEE802.11b/g/n）は、Bluetooth®と同一周波数帯（2.4GHz）を使用するため、近くで Bluetooth®機器を利用していると、通信速度の低下や雑音、接続不能の原因となることがあります。接続に支障があるときは、Bluetooth®機器の利用を中止してください。
・Pepper の Wi-Fi で設定できるチャンネルは 1-13 です。これ以外のチャンネルのアクセスポイントには接続できませんのでご注意ください。

## 電磁妨害波について

この装置は、クラスＢ情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
ＶＣＣＩ－Ｂ

## センサーの検知範囲について

Pepper はセンサーで周囲の安全を確認していますが、センサーには検知できない範囲があります。衝突や転倒などの原因となりますので、センサーが検知できない範囲に障害物を置かないでください。
次の赤外線センサーの検知範囲について、赤外線センサーは濃色の物体（黒いズボン・タイツなど）を検知できない可能性がありますのでご注意ください。

3Dセンサーの検知範囲
ソナーセンサーの検知範囲
赤外線センサーの検知範囲
レーザーセンサーの検知範囲（水平方向）
レーザーセンサーの検知範囲（垂直方向）
各センサーの検知範囲外

## 安全に関する図記号について

| 図記号 | 説明 | 図記号 | 説明 |
|---|---|---|---|
| PSE | 日本の電気用品安全法（特定電気用品）に準拠しています。 | | 熱帯気候の地域では使わないでください。 |
| CE | CE 指令／規則に準拠しています。 | | 日本における特定無線設備を内蔵しています。 |
| | WEEE 指令に準拠しています。 | TÜVRheinland C US | アメリカの ANSI/UL 規格およびカナダ国内規格に適合しています。 |
| | 屋内使用のみ | Li-ion00 | リチウムイオンバッテリーはリサイクル可能です。 |
| | 二重絶縁を使った感電保護クラス IEC 60950（Class II）に準拠した装置です。 | FC | 連邦通信委員会（FCC）認証に準拠しています。 |
| BC | CEC（カリフォルニアエネルギー委員会）に準拠した充電器です。 | VCCI | VCCI に準拠しています。 |
| V+ V- | 直流端子極性 | | 交流 |
| 2000m | 標高 2000m 以上で使わないでください。 | | 直流 |

## セーフティ機能について

Pepper は自律的に動く製品です。周囲の安全を守るために、次の 2 つの機能が搭載されています。

### ■衝突防止機能

人や障害物をセンサーで検知し、衝突の危険性を減らす動きをさせる機能です。
次のような動作を行います。

・障害物を避ける
・障害物を検知して減速／停止する
・腕を自分自身に接触させない

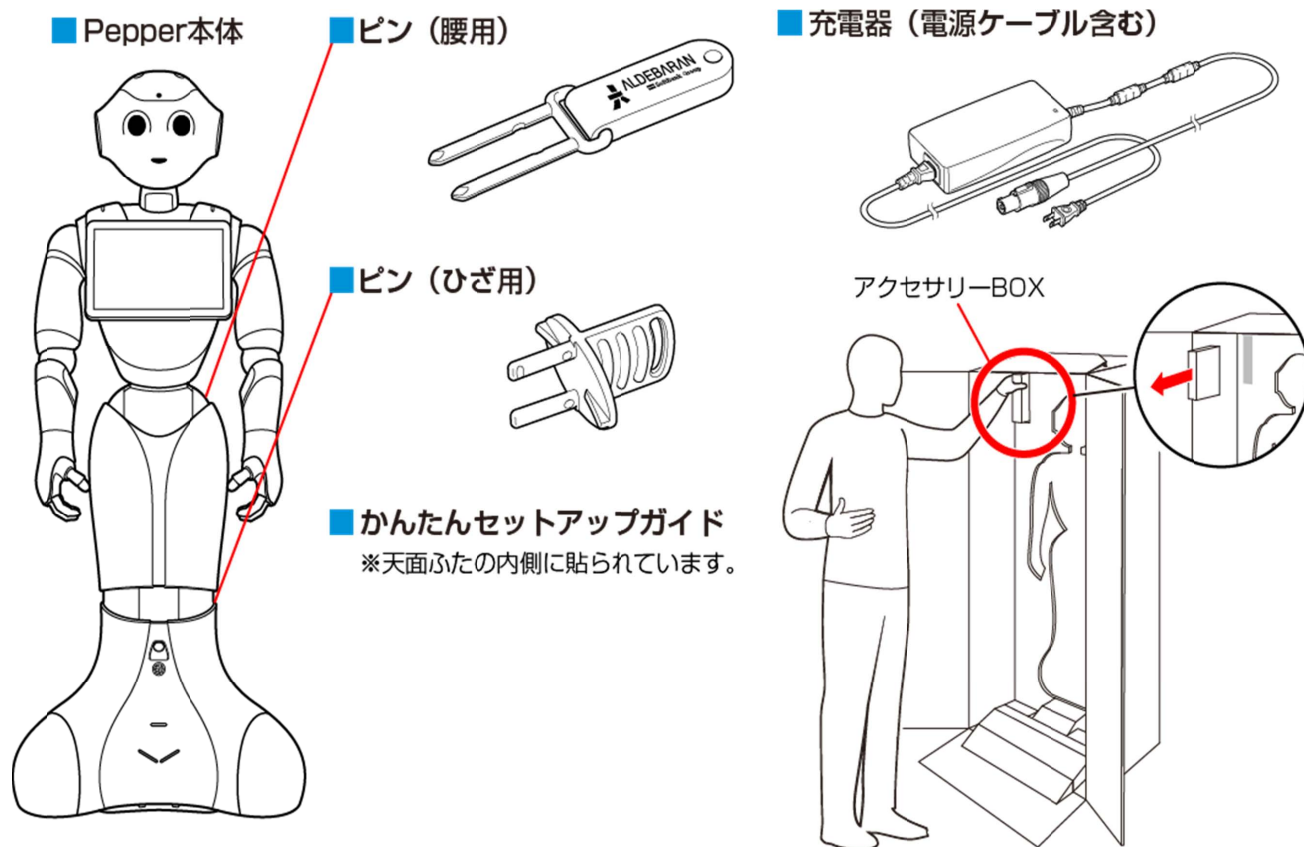
### ■オートバランス機能

誰かに押されるなどしてバランスを崩しても、倒れないように自動でバランスを保つ機能です。

# 2

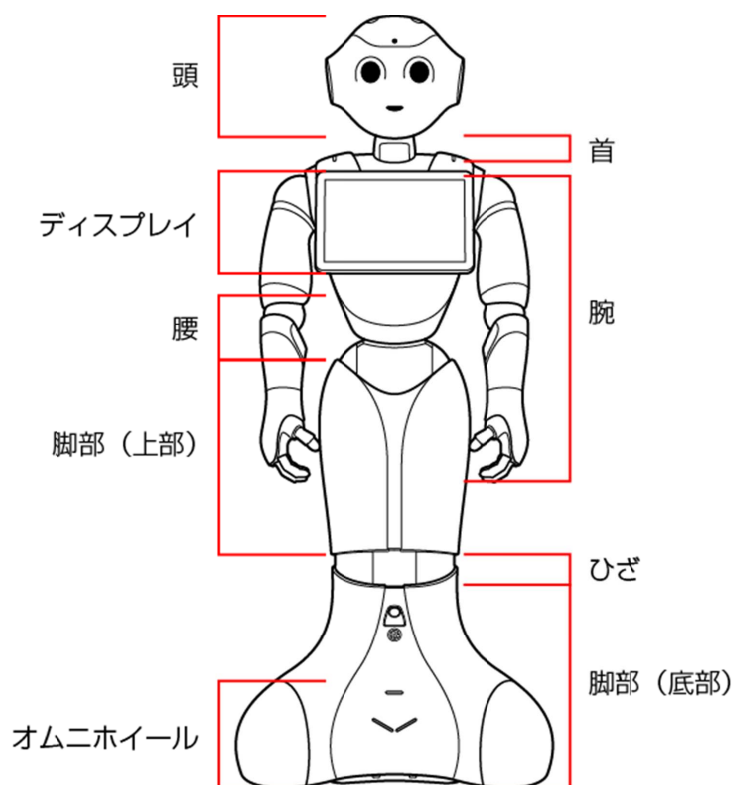
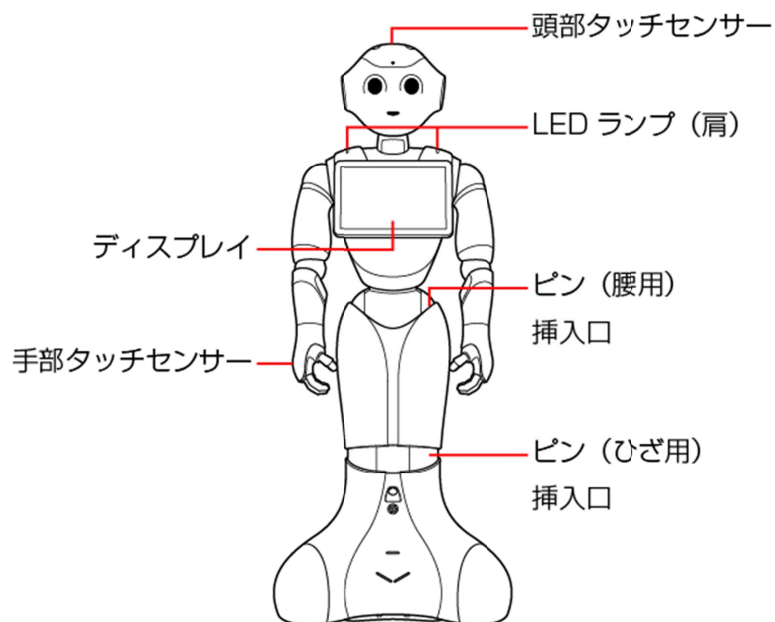
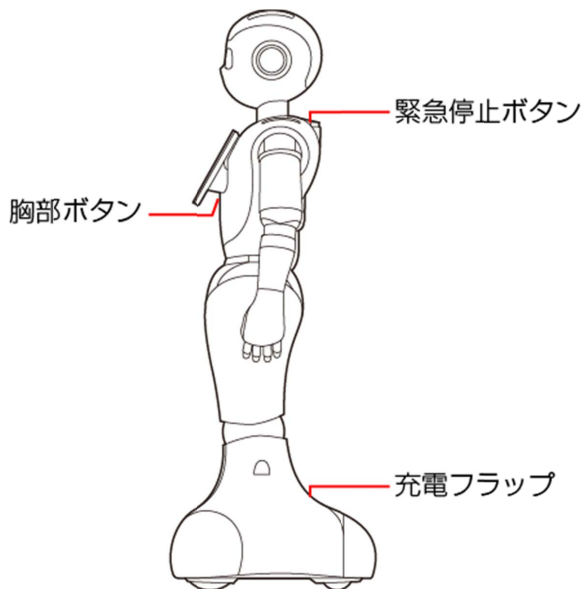
# はじめに

# 付属品の確認

ご使用いただく前に、次の付属品がすべてそろっていることを確認してください。

- 初めてご使用になるときは、ピンは Pepper に取り付けられています。「箱から取り出す」（P.3-4）をお読みになるまで取り外さないでください。
- 輸送時や故障時に使用するため、ピンは必ず保管してください。
- 充電器はアクセサリーBOX の中（Pepper の右腕上側）に格納されています。
- 箱から出した状態で納品された場合、Pepper はセーフレストの姿勢になっています（P.2-6）。
- 付属品が揃っていない場合は、お問い合わせ先（P.6-22）まで連絡してください。

# 各部の名称とはたらき

ご使用いただく前に、各部の名称とはたらきを確認してください。

●部位

●各部の名称

## 緊急停止ボタン

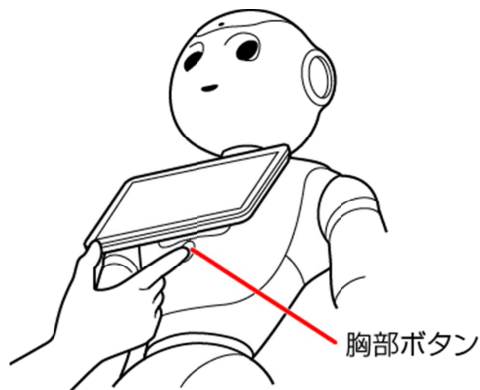
緊急停止ボタンは Pepper の首の後ろの柔らかいゴム製のカバーの下にある大きめのボタンです。
緊急停止ボタンを押すと、Pepper への電気供給がすべて停止して、Pepper の電源を即座に切ることができます。
安全を確保するための重要な機能です。
緊急停止ボタンの使用方法および解除について詳しくは P.2-10 を参照してください。

### ■緊急停止ボタンを使用するとき

・転倒する、濡れるなどの緊急時（P.6-4、P.6-14）
・輸送時（P.6-9）
・転倒したあとに Pepper の姿勢を整える、または移動の際（P.6-3）
・保管時（P.6-17）
・一部のトラブルシューティングの対策を実施する前（P.6-20）

- 通常、電源を切るときは胸部ボタンを使用してください（P.3-9）。電源を切るときに、常に緊急停止ボタンを使用していると、故障の原因になります。
- 緊急停止ボタンで電源を切った場合、データが保存されない可能性があります。
- 緊急停止ボタンが押し込まれていると、Pepper の動作の一切が停止します。
- 緊急停止ボタンは首の後ろのカバーを開けずに押すことができます。
- 緊急停止ボタンを押すと、「カチッ」と音がします。
- 緊急停止ボタンを押すと、押し込まれた状態で留まります。
- 緊急停止ボタンで電源を切った後に Pepper を起動する場合、緊急停止を解除する必要があります（P.2-11）。

## 胸部ボタン

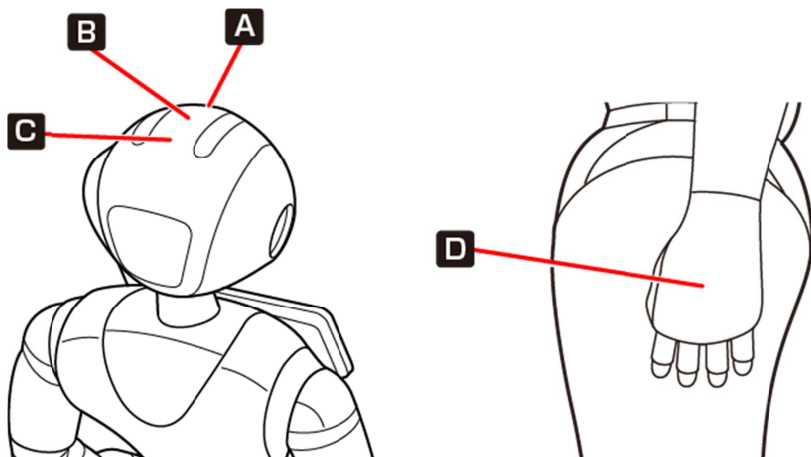
胸部ボタンはディスプレイの下にあります。胸部ボタンの機能は次の通りです。
・Pepper の電源を入れる（P.3-8）
・Pepper の電源を切る（P.3-9）
・通知情報の確認（P.2-7）
・レスト状態にする（P.6-6）
・レスト状態を解除する（P.6-6）

- ピン（腰用／ひざ用）を取り付けたまま起動すると、Pepper が正しく立ち上がらず故障の原因となりますので、ご注意ください。

## ディスプレイ

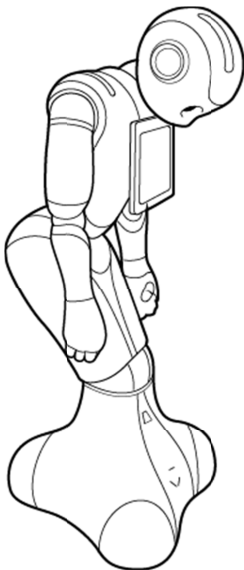
ディスプレイは胸部にあり、Pepper の一部となっています。ディスプレイは主に次の操作に使用します。
・各種情報の表示
・Pepper の設定内容の変更（P.4-4）

- 各ロボアプリ内における操作はそれぞれ異なります。

## タッチセンサー

Pepper には複数のタッチセンサーがあり、その部分に触れることで Pepper が反応します。
・頭部タッチセンサー（A, B, C）
・手部タッチセンサー（D）

- 各ロボアプリによってタッチセンサーの用途は異なります。

## 充電フラップ

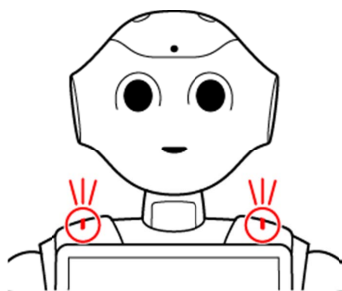
充電フラップは Pepper の底部にあり、主に２つの機能があります。
・Pepper の充電（P.3-7）
・安全対策としてのホイール停止（充電フラップが開いていると、Pepper のオムニホイールが作動しません）

- 安全上、Pepper の動きを制限したい場合には、充電フラップを開けることでホイールを停止することができます。Pepper の機能をお楽しみいただくためには、充電フラップを閉じることをおすすめします。

## 姿勢

Pepper を安全に取り扱うために、Pepper の２つの姿勢について確認してください。

| 基本姿勢 | セーフレストの姿勢 |
|---|---|
| 起動中であり、使用できます。 | Pepper を移動する必要があるとき、転倒したときなどはセーフレストの姿勢に整えてください。<br>また、レスト状態およびスリープ状態にすると、Pepper はセーフレストの姿勢を取ります。 |

# LED ランプ（肩）

Pepper は通知機能を利用してシステムやロボアプリについての情報を、音声と LED ランプ表示でお知らせすることができます。
LED ランプ（肩）の色によって通知内容の重要性を表示しています。

肩の LED ランプは状態表示と通知以外に、起動／停止時に LED ランプのアニメーションが点灯します。

## ■LED ランプ（肩）の表示について

LED ランプ（肩）の色は、正常時は白色です。緑色に点滅または黄色／赤色に素早く 2 度点滅しているときは、Pepper からお知らせがあるサインです。次の手順を行ってください。

1　LED ランプ（肩）が緑色／黄色／赤色に点滅していることを確認する

2　胸部ボタンを 1 回押す
Pepper が音声でお知らせします。
- 音声でお知らせしたあと、LED ランプ（肩）が白色（正常色）に戻ります。

| 色 | イメージ | 内容 |
|---|---|---|
| 白色 |  | 正常時 |
| 緑色<br>（点滅） |  | 通知情報あり |
| 黄色<br>（素早く2度点滅） |  | 警告 |
| 赤色<br>（素早く 2 度点滅） |  | エラー<br>※電源を入れた際、起動中に一度赤色に点灯しますが、これはエラーではありません。 |

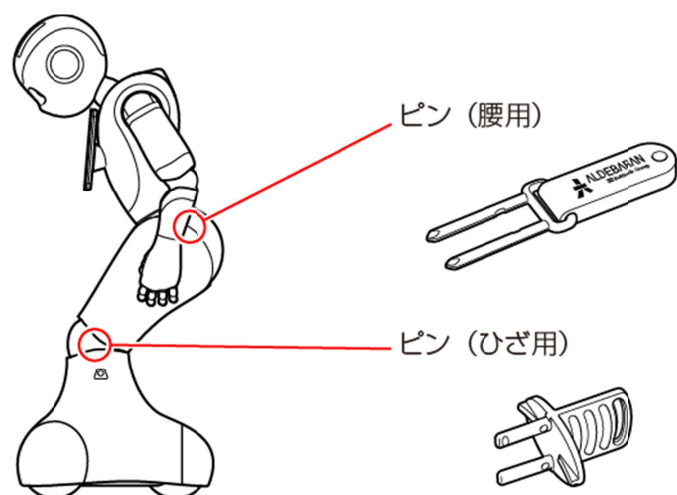
| 赤色<br>（遅い点滅） |  | 使用不可の状態<br>※Pepper を再起動してください。 |
|---|---|---|

- 通知内容の詳細については、「通知情報一覧」（P.8-4）を参照してください。

## センサー検知範囲

Pepper はセンサーで周囲の安全を確認していますが、センサーには検知できない範囲があります（P.1-7）。衝突や転倒などの原因となりますので、センサーが検知できない範囲に障害物を置かないでください。

## ピン（腰用／ひざ用）

初めてご使用になるときは、ピンは Pepper の腰とひざにある挿入口に差し込まれています。

セーフレストの姿勢

・動作中の Pepper は腰とひざの関節の保持機能が常に働き、姿勢とバランスを保っています。Pepper の電源が切れているときは、腰とひざの関節の保持機能は働いていませんが、ブレーキ機能によって固定され、直立姿勢を保ちます。
・ピンを取り外すと保持機能が働いて腰／ひざが固定され、ピンを取り付けると保持機能が解除されて腰／ひざが自由に動きます。
・挿入口にピンが差し込まれたままだと、Pepper は起動しません。
・ピンを取り外す際は、Pepper をセーフレストの姿勢に整えてください（P.2-6）。

- 「電源を入れる」（P.3-8）をお読みになるまではピンを取り外さないでください。
- 腰／ひざの関節の挿入口にピンが差し込まれている際には、絶対に Pepper を起動させないでください。
- ピン（腰用）とピン（ひざ用）を取り付けたまま起動すると、Pepper が正しく立ち上がらず故障の原因となりますので、ご注意ください。
- ブレーキはピンを取り付けた時点で解除されます。Pepper を必ずセーフレストの姿勢に整えてから、ピンを取り付けてください。
- ピンは、常時使用できるように Pepper の首の後ろの柔らかいゴム製のカバーの下に収納してください。

### ■ピンを使用するとき

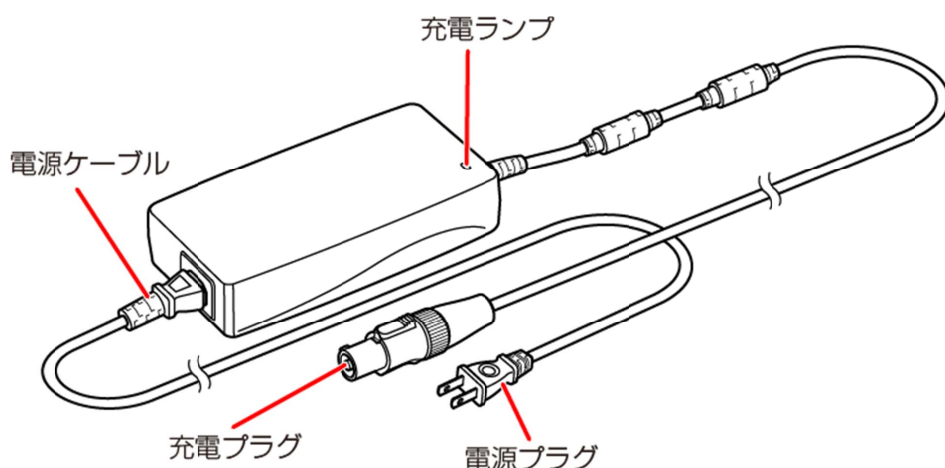
・箱に入れた状態での輸送
・Pepper の姿勢を手動で整える（P.6-3）
・Pepper を移動する
・Pepper の保管（P.6-17）

• Pepper を移動させる、持ち上げる、または保管時や輸送時など、取扱説明書の手順に従っている場合以外は、絶対にピンを使用しないでください。

## Pepper 独自の挨拶

Pepper には独自の挨拶（「こんにちは」、「さようなら」）があります。
起動の際に“OGNAK GNUK”（オグナク ヌック）と言います。起動が完了し、人とコミュニケーションをとる準備が整っている状態です。ただし、初めて起動するときは初期設定を行う必要がありますのでご注意ください(P.3-10)。
電源が切れる際には“GNUK GNUK”（ヌック ヌック）と言います。電源が切れる合図であり、Pepper が周りの環境に反応しなくなります。

## 充電器

充電器はアクセサリーBOX の中（Pepper の右腕上側）に格納されています。

### ■充電ランプの表示について

・緑色の点灯：Pepper に接続していないとき／満充電時
・赤色の点滅：充電中

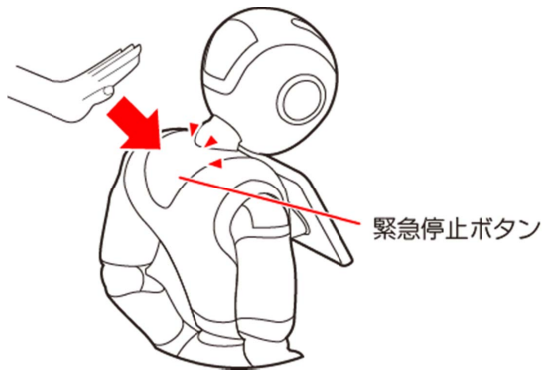
# 緊急停止ボタンについて

緊急時には、緊急停止ボタンを押して電源を切ってください。

## 緊急停止ボタンを押す

1 Pepper の首の後ろのカバーを手のひらで押す

「カチッ」と音がします。

- 緊急停止ボタンはカバーの下にあります。カバーを開けずに上から押してください。

- 通常、電源を切るときは胸部ボタンを使用してください（P.3-9）。電源を切るときに、常に緊急停止ボタンを使用していると、故障の原因になります。
- 緊急停止ボタンで電源を切った場合、データが保存されない可能性があります。
- 緊急時以外、動作中には触れないでください。Pepper の動作が遮られ、故障の原因になる場合があります。
- 再度電源を入れるときは、緊急停止を解除してから（P.2-11）、「電源を入れる」（P.3-8）に従って操作してください。

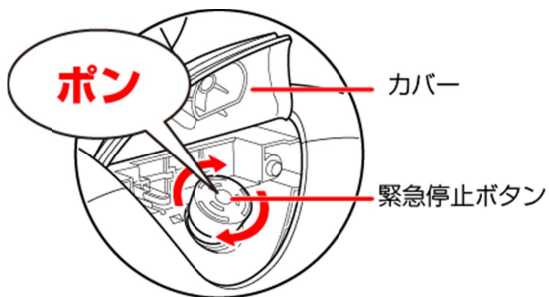
## 緊急停止を解除する

1 Pepper の頭を前に倒す

2 Pepper の首の後ろの柔らかいカバー下部の隙間に指先を入れて下から上に開く

3 緊急停止ボタンを軽く右に回し、ボタンが「ポン」と浮くことを確認する

緊急停止が解除されます。

- 解除した状態では、ボタンは左右に回転しません。
- 無理に回すと故障の原因となります。

4 緊急停止ボタンを押さないように注意してカバーを閉める

- 破損などでカバーが閉まらないときは、お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。

5 Pepper の頭を起こす

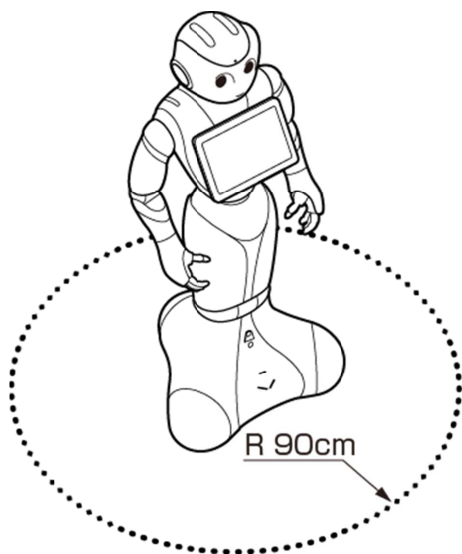
# 3

# 利用の準備

# 使用場所の確認

Pepper の使用場所について、正常に作動するために次のような事項に注意してください。

・Pepper が安全に移動するためには、湿気のない水平で平らな固い床の上で使用してください。

・Pepper が正常に作動するには、周囲に半径 90cm 以上の空きスペースが必要です。その範囲に人や物が入ると、Pepper の動きが制限されます。

・充電器のケーブルも含めて、Pepper の周囲のスペースにはケーブルなどを置かないでください。Pepper またはお客様がつまずいて、転倒する恐れがあります。

・柔らかい床（キッズプレイマットなど）や毛足の長いカーペット（じゅうたん）などの上では正常に動けず、転倒の恐れがあります。

・床に段差などがないことを確認してください。検知できず、転倒の恐れがあります。

・Pepper は屋内専用です。屋外では使用しないでください。

・直射日光の当たらない場所で使用してください。

・暖房機や熱源に近づけないでください。

・周囲温度 5℃～35℃の範囲で使用してください。

・湿度 20%～80%の範囲で使用してください。

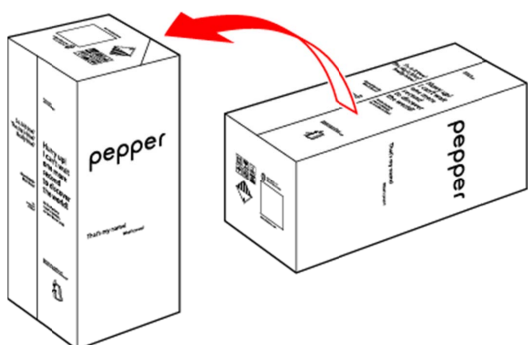
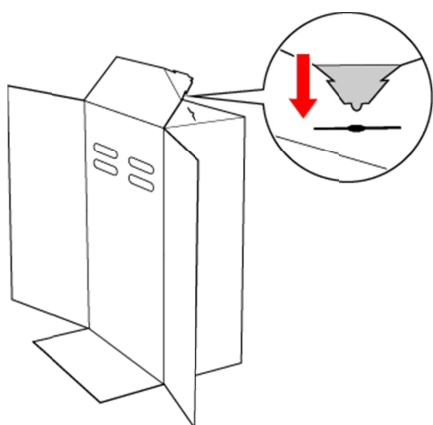
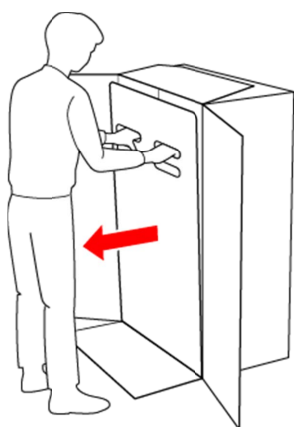
## Wi-Fi ネットワークの確認

パスワードや MAC アドレス制限など（Wi-Fi ネットワーク設定画面上のオプション）の Wi-Fi ネットワークのセキュリティー設定が Pepper のインターネット接続を防止していないことを必ず確認してください（ご利用の Wi-Fi ネットワーク設定画面を参照してください）。

# 箱から取り出す

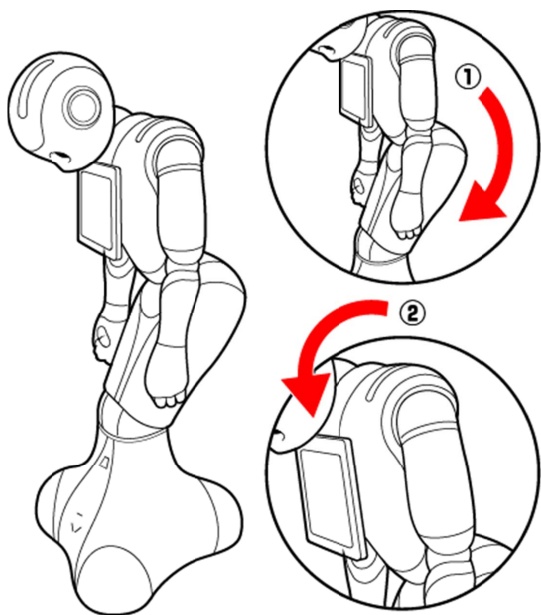
準備や移動のときは転倒の恐れがありますので、十分に注意してください。

1 箱を起こす

- 上下の向きが正しいことを確認してください。

2 箱を開け、上側のふたを箱の上面の切れ込みに差し込む

3 天面ふたを取り外す

4 Pepper の手を緩衝材から出し、Pepper を脇から抱え、スロープに乗せて引き出す

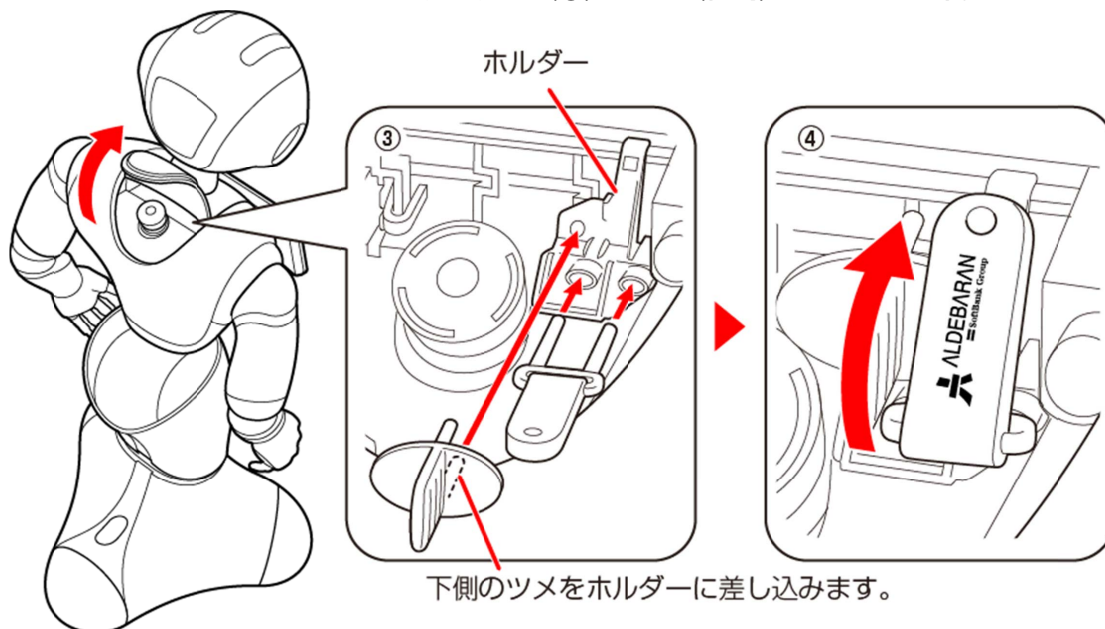
- Pepper は重く、ぐらつくためご注意ください。

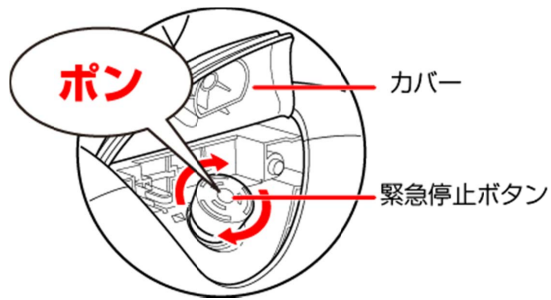
5 安定するまで Pepper の腰を後方に引く（①）

6 安定するまで Pepper の肩を前方に押して、セーフレストの姿勢にする（②）（P.2-6）

7 腰／ひざのピンを取り外す

8「使用場所の確認」（P.3-2）で確認した場所に移動する
- 移動方法については、「Pepper を移動する（電源 OFF 時）」（P.6-6）を参照してください。

9 テープおよび緩衝材をはがす

10 Pepper の首の後ろの柔らかいカバーを開け、腰／ひざのピンを収納する
- カバーは柔らかいゴム製です。カバー下部の隙間に指先を入れて下から上に持ち上げてください。
- ピンをホルダーにしっかりと差し込み（③）、ピン（腰用）のタグを上に折りたたんでください（④）。

11 緊急停止ボタンを軽く右に回し、ボタンが「ポン」と浮くことを確認する

緊急停止が解除されます。
- 解除した状態では左右に回転しません。
- 無理に回すと故障の原因となります。

12 カバーを閉める

- Pepper を移動する必要があるときは、「Pepper の移動について」（P.6-3）を参照してください。
- Pepper の腰／ひざには姿勢を保持するための機構が備わっています。
- ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがあります。また、ピンを取り付けたまま起動すると、Pepper が正しく立ち上がらず故障の原因となります。
- 使用するときは、Pepper を座らせたような姿勢（セーフレスト）にしてからピンを取り外してください。
- ピンを取り外した状態であっても、Pepper に無理な力を加えると転倒の可能性がありますのでご注意ください。
- 輸送時や緊急時に使用するため、ピンは必ず保管してください。

# 充電する

最初にご使用になる際には付属の充電器を使用して充電してからご使用ください。セットアップ中に内蔵バッテリーがなくなると、正常にセットアップが完了できなくなる可能性があります。あらかじめ、充電器の保護フィルムをはがしてください。

・各部の名称については、「充電器」（P.2-9）を参照してください。

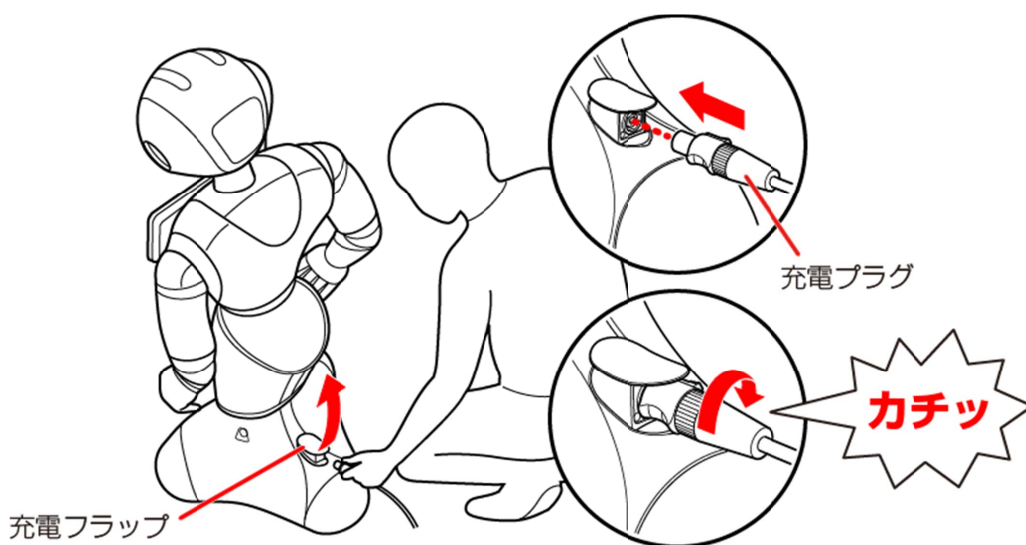
1 充電器本体に電源ケーブルを差し込む

2 電源ケーブルの電源プラグをコンセントに差し込む

正しく接続できると、充電器の充電ランプが緑色に点灯します。

3 Pepper の充電フラップを開け、充電器の充電プラグを溝の形状に合わせて差し込んで、「カチッ」と音がするまで右に回す

正しく接続できると、充電器の充電ランプが赤く点灯します。

- 充電器の充電ランプが緑色の点灯になったら充電完了です。

4 充電が完了したら、充電プラグの先端を引きながら左に回して充電プラグを取り外す

5 充電フラップを閉める

- 充電器にはオン／オフ スイッチがありませんので、電源を切る場合には電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 充電器は熱くなることがあります。充電中や充電直後の取り扱いに注意してください。
- 充電フラップが開いていると、ホイールが停止するため、Pepper の動きが制限されます。

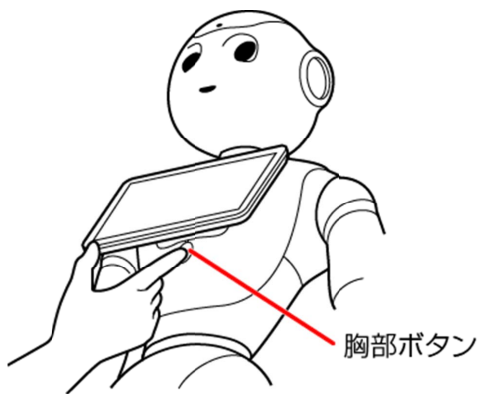
# 電源を入れる

電源を入れる前に、必ず次のチェック項目を確認してください。

□ 本機を水平で平らな固い床の上に配置した
□ 本機の周囲に十分なスペースを確保した
□ 腰／ひざのピンを取り外した
□ 緊急停止ボタンを解除した
□ 充電フラップを閉めた

1 胸部ボタンを 1 回押す

目、耳、肩の LED ランプが光り、数分後に、"OGNAK GNUK（オグナク ヌック）"という音声のあと、Pepper が起動します。

- 初めて起動したときは、音声のあとにディスプレイに初期設定画面が表示されます。「初期設定をする」（P.3-10）を参照して、操作してください。
  2 回目以降でお仕事が設定されているときは、起動するとお仕事を開始します。お仕事が設定されていないときは、管理メニューが表示されます。
- 起動時は胸部ボタンを長押ししないでください。4 秒以上押すと各デバイスをリセットしてからの起動モードとなり、起動に数十分かかる場合があります。

# 電源を切る

1 胸部ボタンを 4 秒間押す

“GNUK GNUK”（ヌック ヌック）という音声のあと、Pepper の電源が切れます。

- 4 秒以上押すと強制シャットダウンとなり、データが保存されないことがありますのでご注意ください。

- Pepper が動作中に転倒した場合など、緊急時にはカバーの上から緊急停止ボタンを押して電源を切ってください（P.2-10）。通常、電源を切るときは胸部ボタンを使用してください。緊急停止ボタンを毎回使用する必要はありません。

# 初期設定をする

Pepper を初めて起動したときは、初期設定を行ってください。

・セットアップ中に内蔵バッテリーがなくなると、正常にセットアップが完了できなくなる可能性があります。
・あらかじめ、アルデバランアカウントを管理者に確認してください。
・初期設定が完了すると、チュートリアルが始まります。チュートリアルが終了すると管理メニュー画面が表示され、使用できる状態になります。

1 電源を入れる

ディスプレイに初期設定画面が表示されます。

● 電源の入れかたについては、「電源を入れる」（P.3-8）を参照してください。

2 ディスプレイをタッチ

3 「日本語」を選択し、▷をタッチ

● 日本語以外の言語はサポートしていません。

4 エンドユーザー使用許諾契約を確認し、□（2 箇所）をタッチ

- 本エンドユーザー使用許諾契約にご同意いただけない場合、Pepper を使用しないでください。

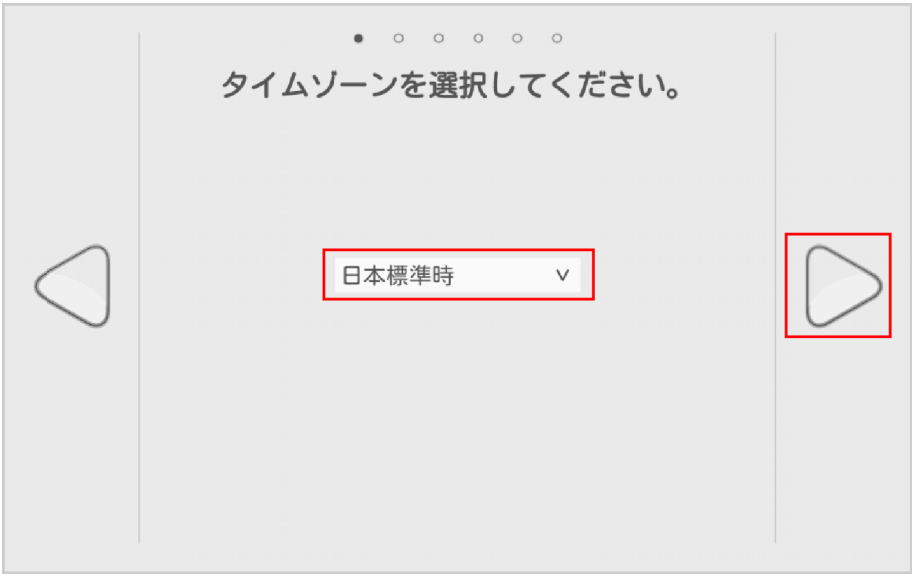
5 ▷をタッチ

## 6 利用する Wi-Fi ネットワークをタッチ

- 以下の方法のいずれかに従って Wi-Fi ネットワークに接続してください。ソフトウェアのバージョンによっては表示されないアイコンがあります。

| アイコン | 接続方法 | 手順 |
|---|---|---|
| | 利用可能な Wi-Fi ネットワークを選択する | 利用する Wi-Fi ネットワークをタッチして、パスワードを入力してください。 |
| | 非公開の Wi-Fi ネットワークに接続する | Wi-Fi ネットワークを設定して、「接続」をタッチしてください。 |
| | MAC アドレスを表示する | Pepper の MAC アドレスを表示します。 |
| | 使用しません | — |

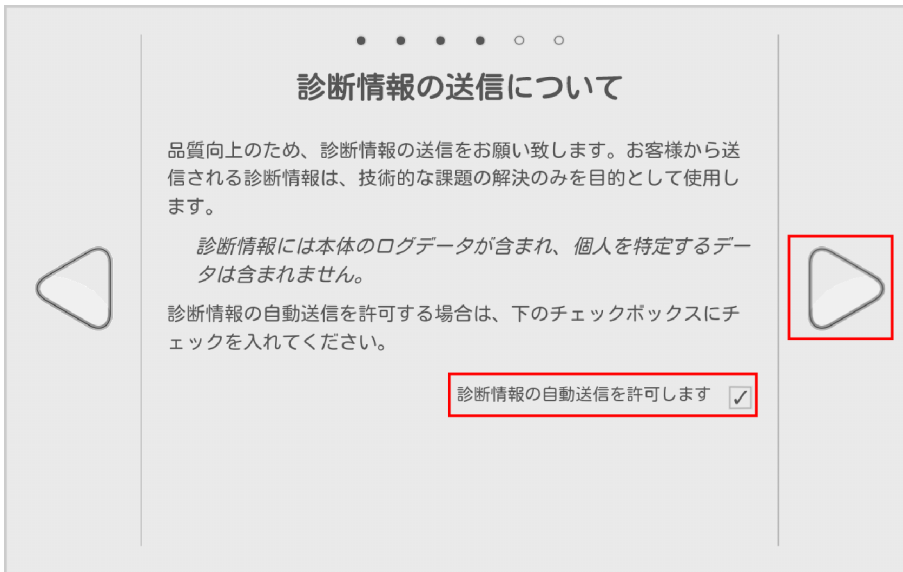
## 7 タイムゾーンを選択し、▷をタッチ

- タイムゾーンはあとから変更することができます（P.4-11）。

8 新しいロボットパスワードを入力し、再度ロボットパスワードを入力して▷をタッチ

9 アルデバランアカウントのメールアドレスとパスワードを入力して▷をタッチ

- アルデバランアカウントは、お仕事かんたん生成、ロボアプリ配信管理、インタラクション分析での管理などに必要です。管理者に確認して、アカウントを必ず入力してください。
- パスワードを忘れたときは、「パスワードを忘れた場合」をタッチして、画面に従って操作してください。
- アカウントを取得していないときは、「アカウントを作成する」をタッチして、画面に従って操作してください。

10 「診断情報の自動送信を許可します」にチェックを入れ、▷をタッチ

- インタラクション分析を利用するためには、診断情報を自動送信する必要がありますので、チェックを入れてから次に進んでください。
- NAOqi OS のアップデートを行うかどうかで、次の手順が異なります。

## ■NAOqi OS のアップデートがない場合

11 「すべてアップデート」をタッチ

- 日本語パックがインストールされていない場合は、画面の指示に従って操作してください。

12　「完了」をタッチ

初期設定が完了し、チュートリアル画面が表示されます。

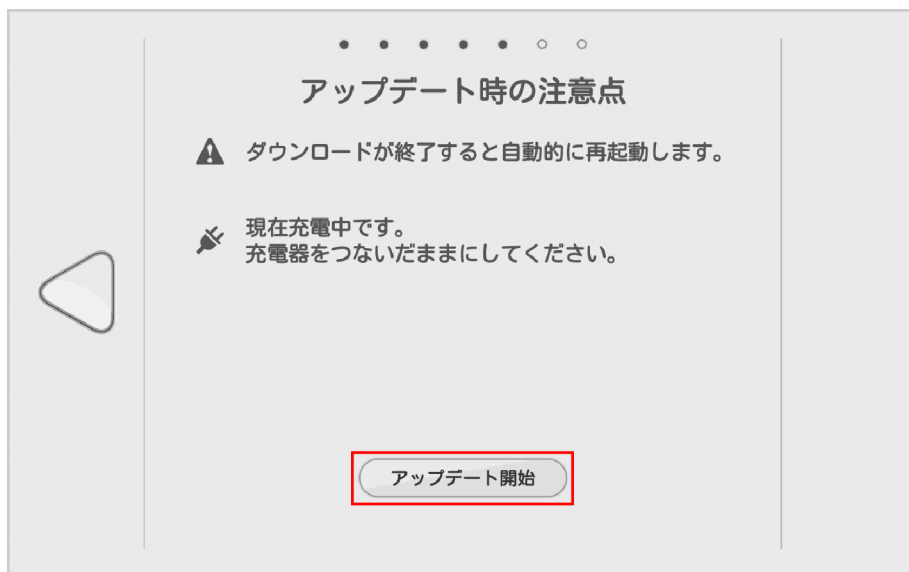
13　チュートリアルの内容を確認

## ■NAOqi OS のアップデートがある場合

11　「今すぐアップデート」をタッチ

## 12 「アップデート開始」をタッチ

NAOqi OS のアップデートが開始します。しばらくお待ちください。

- NAOqi OS のアップデートが完了すると、Pepper が再起動し、アプリケーションがアップデートされます。

## 13 「完了」をタッチ

初期設定が完了し、チュートリアル画面が表示されます。

## 14 チュートリアルの内容を確認

# 4

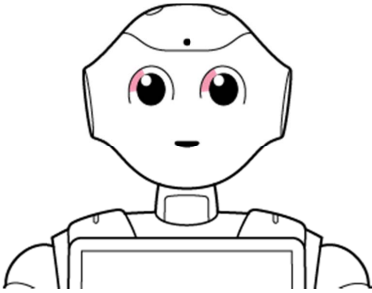
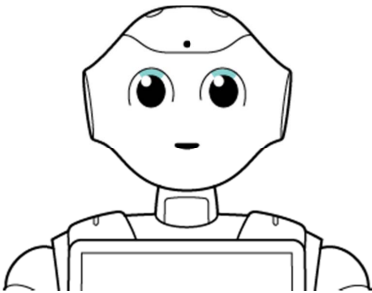
# 基本操作

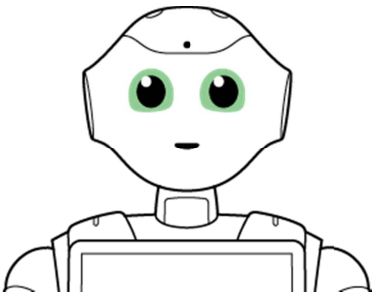
# コミュニケーションについて

Pepper に話しかけたり、ロボアプリを起動することで、Pepper とコミュニケーションを取ることができます。ここでは Pepper との会話の方法を説明します。

## 会話をする

Pepper は、あなたと会話することができます。
話しかける距離に応じて反応が異なります。

1 近くであなたの顔を認識すると、目の縁がピンクになります

2 Pepper が挨拶をしたあと、目と耳が青色に回転しながら点灯し、あなたの話を聞く状態になります

3 話しかけると内容を理解し、話を始めます

- あなたから暫く話しかけないと、Pepper から話しかけます。
- 内容を処理しているときは、「ピコッ」と音が鳴り、目が緑色になります。

## スリープ状態にする

Pepper を利用しないときに、スリープ状態にすることで電池の消費を抑えられます。頭部が倒れた状態となり、周りの環境に反応しなくなりますが、一部の Autonomous Life（P.7-7）の機能が継続します。

1 カメラ（額）を隠しながら、前頭部の一番手前の頭部タッチセンサーを 3 秒以上タッチ
Pepper がセーフレストの姿勢になります（P.2-6）。

- 頭部タッチセンサーから 2 秒で手を離すと、実行中のお仕事を中断して、導入パートの始めからお仕事を再開します（P.5-7）。

## スリープ状態を解除する

1 前頭部の一番手前の頭部タッチセンサー（P.2-5）をタッチ

# Pepper の基本的な設定をする

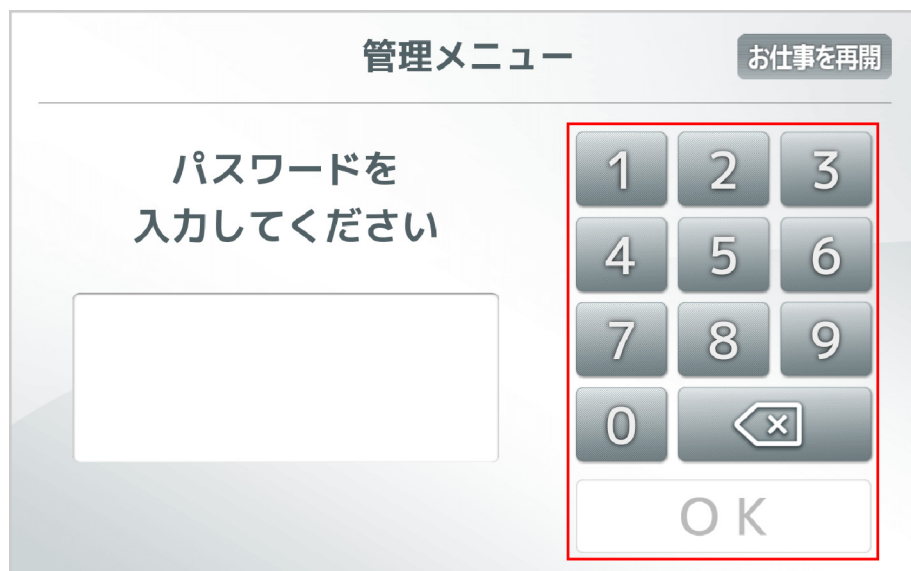
ディスプレイで Pepper の基本的な設定をすることができます。Pepper の主な設定やネットワークの設定などが行えます。

1 Pepper のディスプレイで、設定したロゴを 3 秒以上タッチ

管理メニューパスワード入力画面が表示されます。

2 Pepper の管理メニューを開くための管理メニューパスワードを入力し、「OK」をタッチ

管理メニュー画面が表示されます。

- 管理メニューパスワードの初期値は「9999」です。この管理メニューパスワードは、お仕事かんたん生成で管理者が変更することができます。
- 3 回連続で間違えると、10 分間認証できなくなります。

3 「設定」をタッチ

設定画面が表示されます。

4 「基本設定」をタッチ

基本設定画面が表示されます。

## ■基本設定画面の見かた

①基本情報（P.4-6）
　Pepper の状態を確認したり、主な設定を変更したりします。
②ネットワーク設定（P.4-8）
　ネットワーク接続を設定します。
③アップデート（P.4-9）
　アプリケーションのアップデート状況を管理します。
④設定画面を閉じます。
⑤詳細設定（P.4-11）
　詳細な設定ができます。

# 基本情報

Pepper の状態を確認したり、主な設定を変更したりします。

1 基本設定画面でをタッチ
　基本情報画面が表示されます。

■基本情報画面の見かた

①Pepper の音の大きさを調節できます。
②ディスプレイの明るさを調節できます。
③バッテリーの残量を表示します。充電頻度の目安になるので、定期的に確認することをお勧めします。
④Pepper のソフトウェアバージョンを表示します。ロボアプリとの互換性を調べたり、お問い合わせ先（P.6-22）に連絡する際に必要です。

# ネットワーク設定

ネットワークへの接続を設定します。

1 基本設定画面で をタッチ
ネットワーク設定画面が表示されます。

## ■ネットワーク設定画面の見かた

①Wi-Fi ネットワークに接続します。
②非公開の Wi-Fi ネットワークに接続します。
③使用しません。
④Pepper の MAC アドレスを表示します。
⑤接続しているネットワークです。
⑥Wi-Fi ネットワークの表示を更新します。

- Pepper は、WEP、WPA、WPA2 を利用できます。
- ソフトウェアのバージョンによっては が表示されないことがあります。その際は、管理者に MAC アドレスを確認してください。

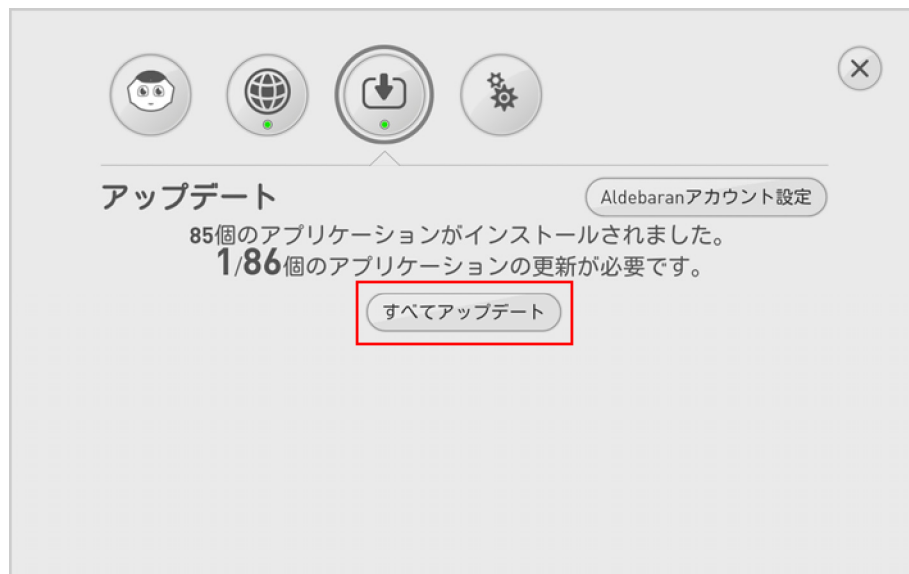
# アップデート

アプリケーションのアップデート状況を管理します。

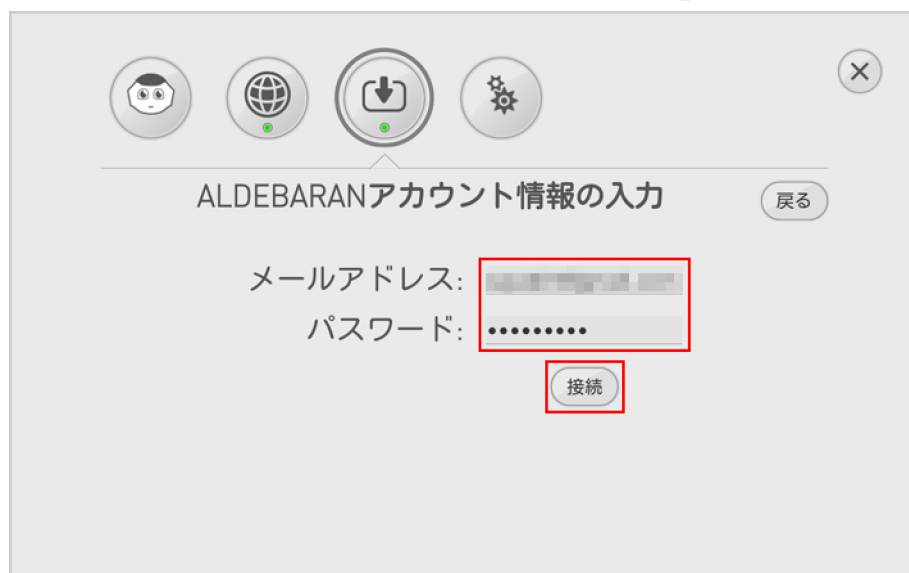
1 基本設定画面で をタッチ

アップデート画面が表示されます。

2 更新が必要なアプリケーションがある場合は、「すべてアップデート」をタッチ

## ■アルデバランアカウントを変更する

アルデバランアカウントはアップデート画面で変更できます。

1 アップデート画面で「Aldebaran アカウント設定」をタッチ

2 メールアドレスとパスワードを入力して「接続」をタッチ

# 詳細設定

詳細な設定ができます。

1 基本設定画面で をタッチ

詳細設定画面が表示されます。

## ■詳細設定画面の見かた

①Pepper が使用する言語を切り替えられます。
②タイムゾーンを切り替えられます。
③ロボットパスワードです。
　ロボットパスワードはここで変更することができます。
④診断情報を自動送信するかを設定します。
　インタラクション分析の利用には、診断情報の自動送信が必要ですので、「診断情報の送信」を有効にして利用してください。

## ■ロボットパスワードを変更する

1 詳細設定画面で✎をタッチ

2 現在のロボットパスワードを入力→新しいロボットパスワードを入力→新しいロボットパスワードを再度入力→「OK」をタッチ
ロボットパスワードが変更されます。

# Pepper に郵便番号を設定する

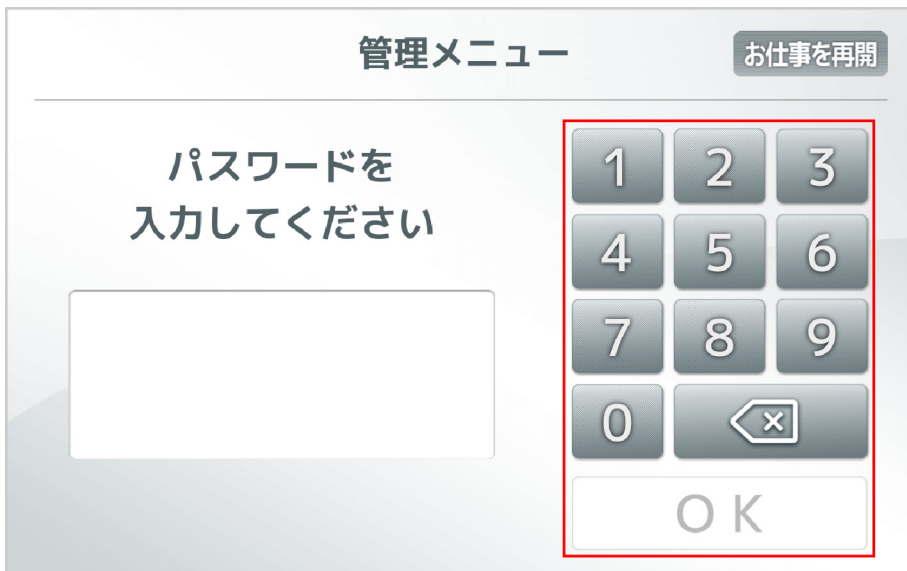
郵便番号を登録することで、お客様とのコミュニケーションの中で地域に合わせた会話をすることができるようになります。

1 Pepper のディスプレイで、設定したロゴを 3 秒以上タッチ

管理メニューパスワード入力画面が表示されます。

2 Pepper の管理メニューを開くための管理メニューパスワードを入力し、「OK」をタッチ

管理メニュー画面が表示されます。

- 管理メニューパスワードの初期値は「9999」です。この管理メニューパスワードは、お仕事かんたん生成で管理者が変更することができます。
- 3 回連続で間違えると、10 分間認証できなくなります。

3 「設定」をタッチ
設定画面が表示されます。

4 「郵便番号設定」をタッチ
郵便番号設定画面が表示されます。

5 郵便番号を入力し、「OK」をタッチ
郵便番号の入力が完了します。

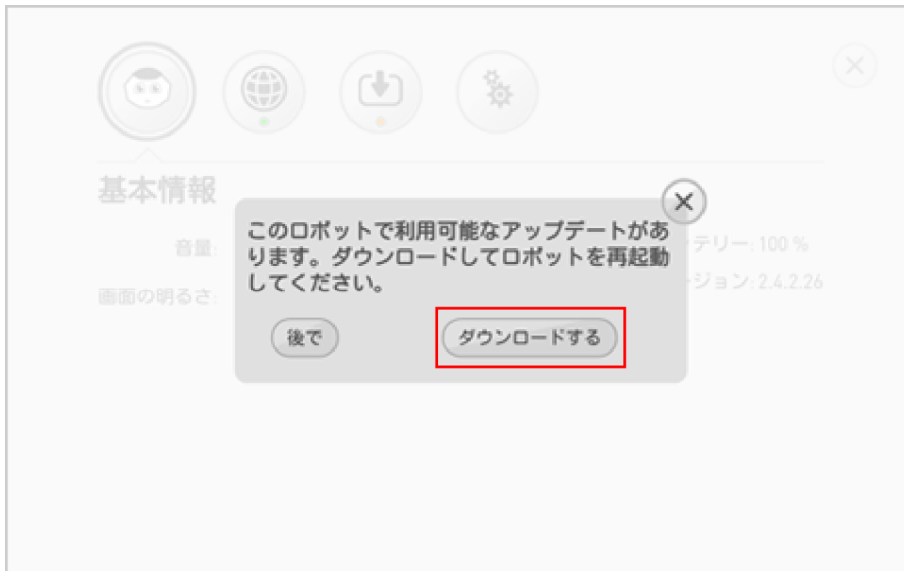
• Pepper を違う地域に移動させたときは、同手順で新しい地域の郵便番号を設定してください。

# Pepper を最新の NAOqi OS にアップデートする

最新の NAOqi OS アップデートがある場合に、Pepper をアップデートできます。

1 アップロード可能の通知が表示されたら、「ダウンロードする」をタッチ

ダウンロードを開始します。

- ダウンロードが完了すると Pepper が再起動し、アップデートが開始されます。

2 「完了」をタッチ

アップデートが完了します。

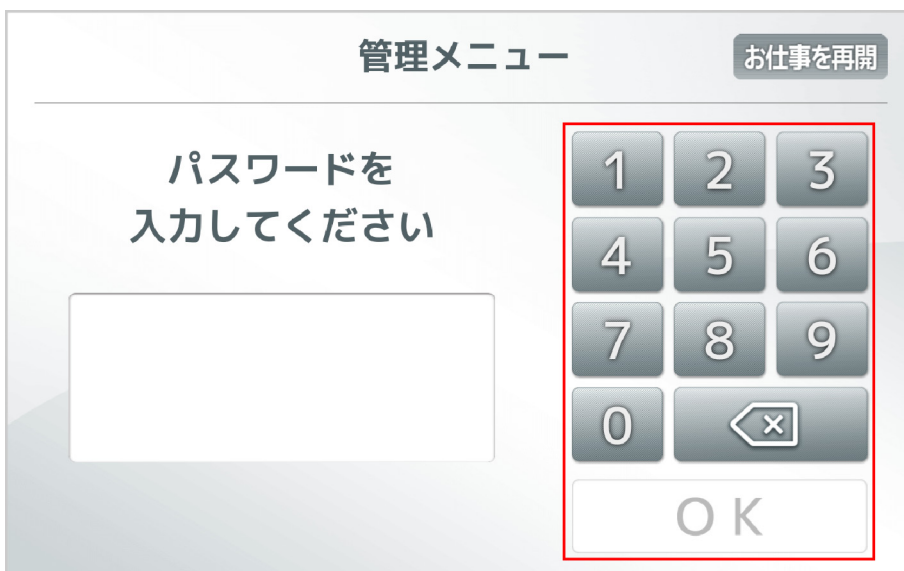
# 5

# お仕事をさせる

# Pepper が実行するお仕事を設定する（スタッフ）

Pepper に割り当てられているお仕事の中から、実行するお仕事を決定します。
・管理者がお仕事の割り当てを変更したり、お仕事を変更したりしたときは、Pepper を再起動してください。

1 Pepper のディスプレイで、設定したロゴを 3 秒以上タッチ
管理メニューパスワード入力画面が表示されます。

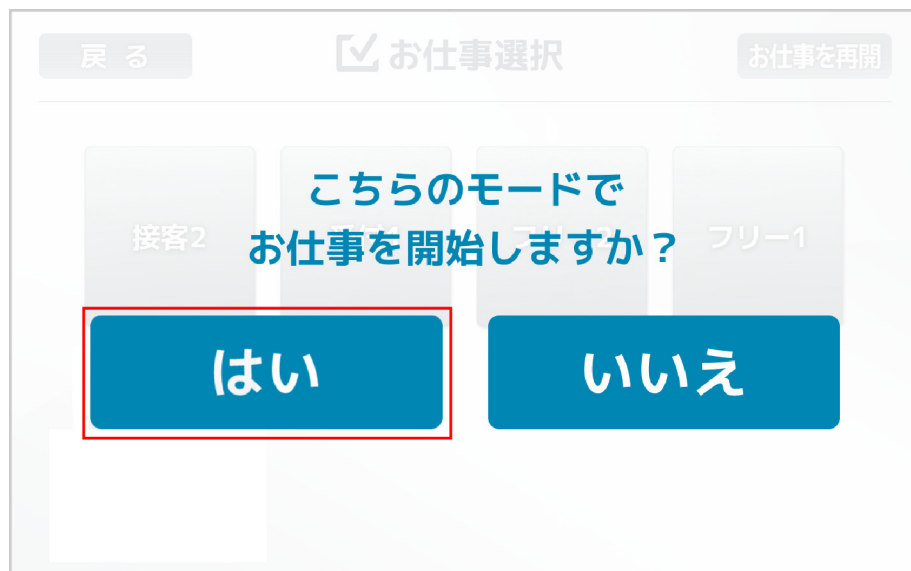
2 Pepper の管理メニューを開くための管理メニューパスワードを入力し、「OK」をタッチ
管理メニュー画面が表示されます。
- 管理メニューパスワードの初期値は「9999」です。この管理メニューパスワードは、お仕事かんたん生成で管理者が変更することができます。
- 3 回連続で間違えると、10 分間認証できなくなります。

3 「お仕事選択」をタッチ

お仕事リスト設定画面が表示されます。

4 させたいお仕事をタッチ

お仕事が設定されます。

5 「はい」をタッチ

設定したお仕事を開始します。

# 遊ぶ／マイアプリの内容を更新する（スタッフ）

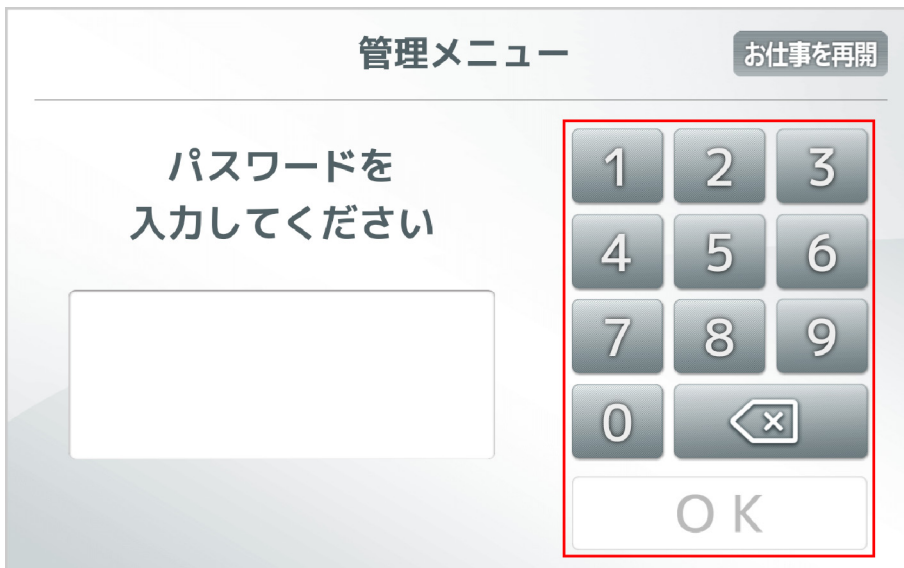
管理者が、配信するアプリリストのロボアプリやマイアプリを変更したときは、Pepper のアップデートを行ってメニューの内容を更新してください。

1 Pepper のディスプレイで、設定したロゴを 3 秒以上タッチ

管理メニューパスワード入力画面が表示されます。

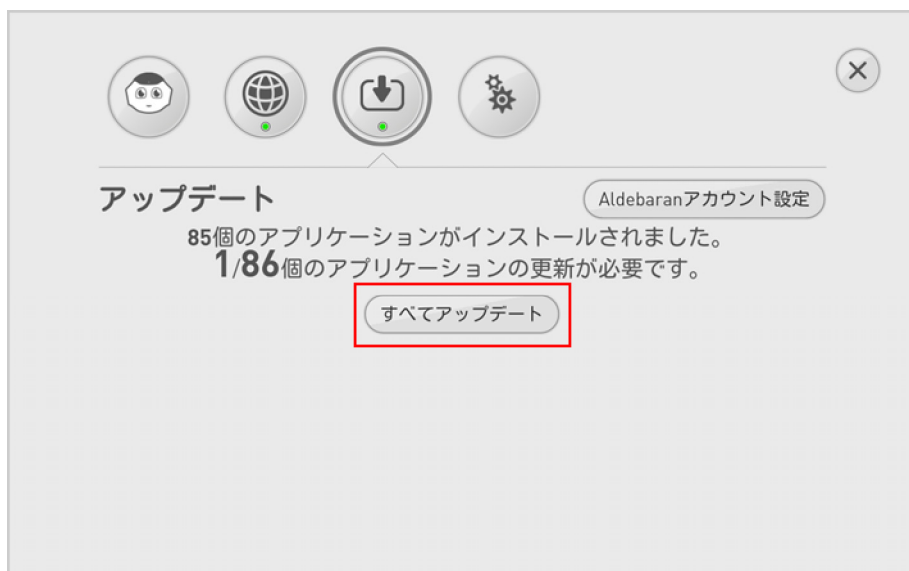
2 Pepper の管理メニューを開くための管理メニューパスワードを入力し、「OK」をタッチ

管理メニュー画面が表示されます。

- 管理メニューパスワードの初期値は「9999」です。この管理メニューパスワードは、お仕事かんたん生成で管理者が変更することができます。
- 3 回連続で間違えると、10 分間認証できなくなります。

3 「設定」をタッチ
設定画面が表示されます。

4 「基本設定」をタッチ
基本設定画面が表示されます。

5 をタッチ
アップデート画面が表示されます。

6 「すべてアップデート」をタッチ

# お仕事を始めから再開する

Pepper が実行中のお仕事を中断して、導入パートの始めからお仕事を再開できます。

1 カメラ（額）を隠しながら、前頭部の一番手前の頭部タッチセンサーを 2 秒タッチ

「ポッ」と鳴ったあと、実行中のお仕事を中断し、導入パートの始めからお仕事を再開します。

- 頭部タッチセンサーを 3 秒以上タッチするとスリープ状態（P.4-3）になります。

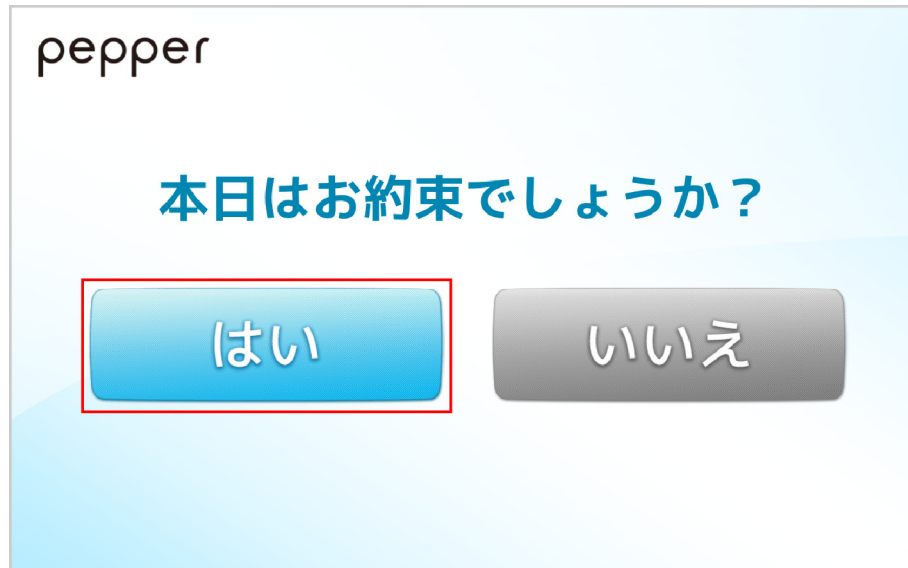
# お仕事中のタスクについて

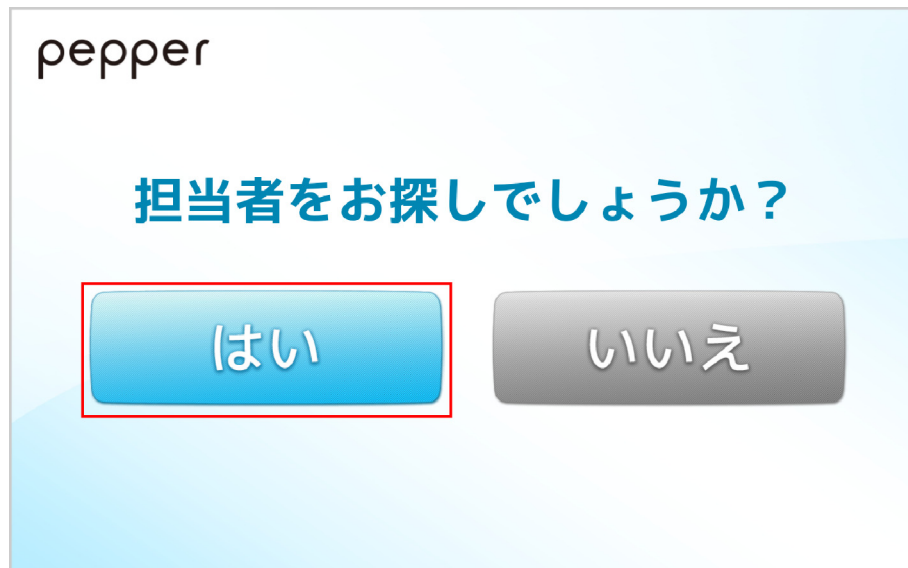
Pepper のディスプレイでお仕事中に操作できるタスクの操作方法について説明します。

## 受付タスクの操作をする

### ■連絡先検索の場合

1 「はい」をタッチ

社員名入力画面が表示されます。

● 「いいえ」をタッチした場合

「担当者をお探しでしょうか？」と表示されます。

・「はい」をタッチした場合は、手順 2 に進みます。

・「いいえ」をタッチした場合は、連絡先検索を終了します。

2 社員名を入力し、「検索」をタッチ

検索結果が表示されます。

- 「受付をしない」をタッチすると、連絡先検索を終了します。

3 一覧から社員名をタッチ

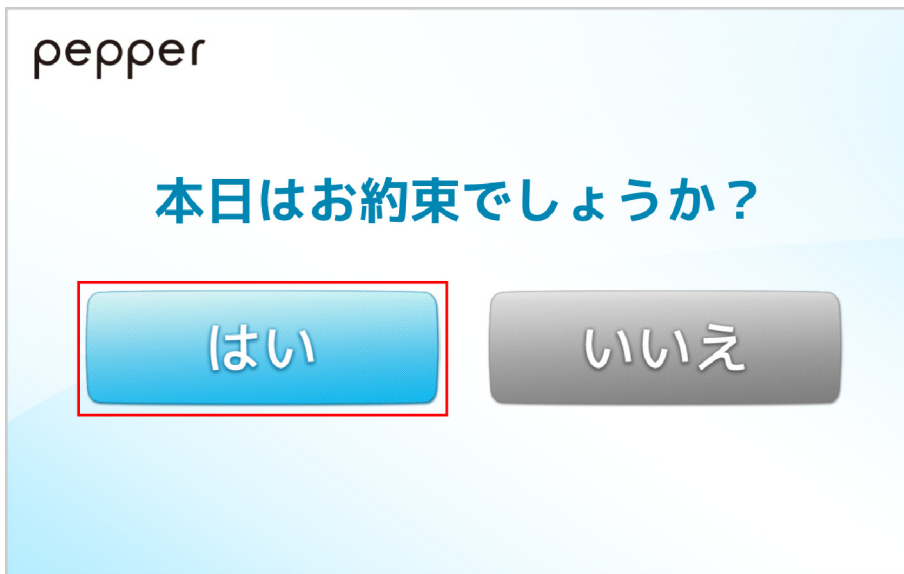
社員の詳細画面が表示されます。

- 「担当が見つからない」をタッチすると、連絡先検索を終了します。

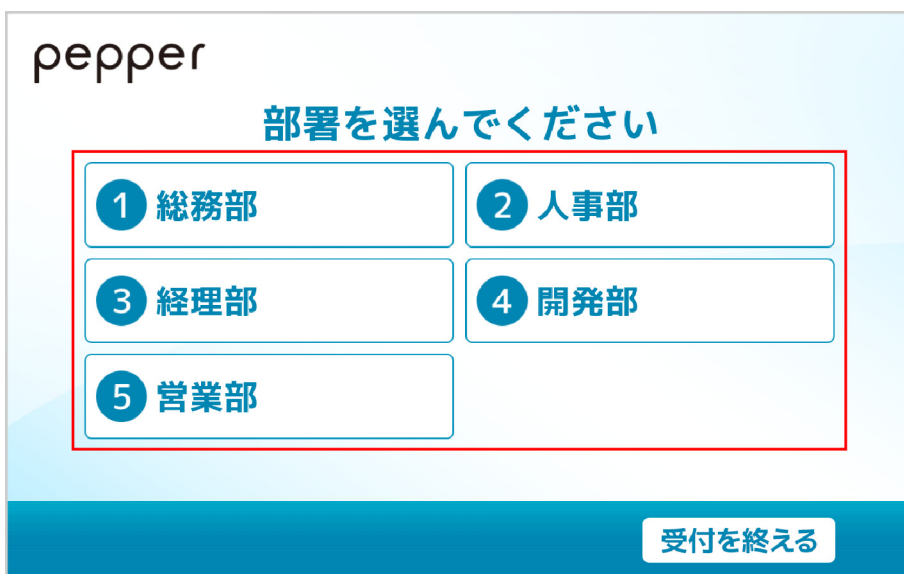
## ■連絡先一覧の場合

1 「はい」をタッチ

部署の選択画面が表示されます。

- 「いいえ」をタッチした場合は、連絡先一覧を終了します。

2 部署名をタッチ

課の一覧画面が表示されます。一覧から内線番号をご確認ください。

- 「受付を終える」をタッチすると、連絡先検索を終了します。

## 遊ぶタスクの操作をする

メニュー画面で「遊ぶ」をタッチすると、ロボアプリ配信管理で配信したロボアプリを利用できます。

### 1 メニュー画面で「遊ぶ」をタッチ

ロボアプリ一覧画面が表示されます。

### 2 利用したいロボアプリをタッチ

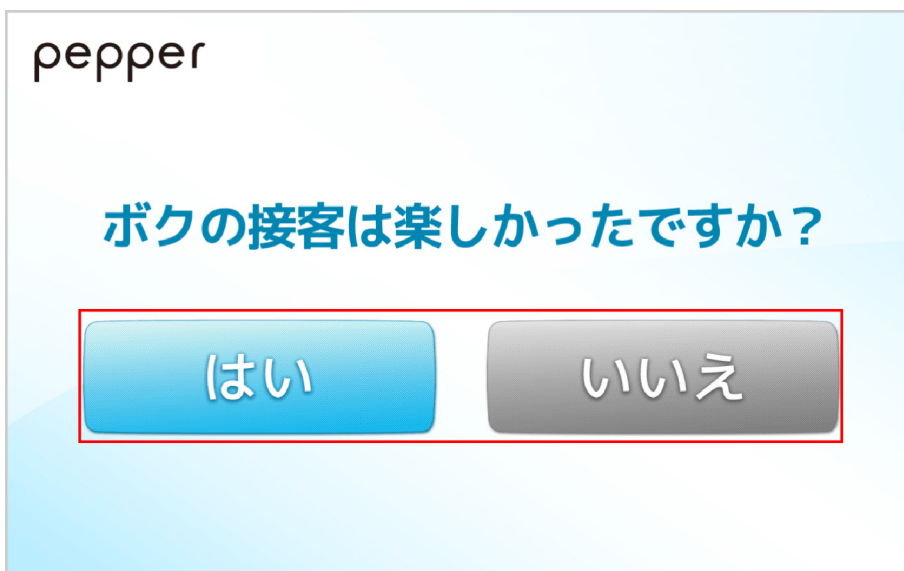
ロボアプリが起動します。

- 「並び替え」をタッチすると、ロボアプリの並び順を変更できます。
- 「閉じる」をタッチすると、メニュー画面に戻ります。

## 締めトークタスクの操作をする

1 すべての操作を完了したら、「終了」をタッチ

2 「はい」／「いいえ」をタッチ

回答に応じて、Pepper がさようならの挨拶をします。

# 利用上のご注意

①ロボアプリ＆クラウドサービスのデータの消去（基本プラン利用規約 9 条サマリ）

本サービス契約が終了した場合、契約者が登録したロボアプリ＆クラウドサービスのデータを承諾なく抹消等することができるものとします。この場合、契約者が登録したデータの消失や変更により契約者および第三者に対して生じる損害について、ソフトバンクロボティクス、およびソフトバンクロボティクス以外の本件専用ウェブサイトの運営を行う第三者は一切責任を負わないものとします。

②ロボアプリ＆クラウドサービスにかかる設備のメンテナンス等（基本プラン利用規約 10 条サマリ）

ロボアプリ＆クラウドサービスの提供に関し、ソフトバンクロボティクスおよびソフトバンクロボティクス以外の本件専用ウェブサイトの運営を行う第三者がシステムメンテナンスを施す必要があると判断した場合、予めソフトバンクロボティクスがソフトバンクロボティクス所定の方法で利用者に通知の上、当該システムメンテナンスを行うことが出来るものとします。但し、緊急の場合は、ソフトバンクロボティクスからの通知をすること無く、当該メンテナンスがおこなわれる場合があるものとします。

また、サーバーダウン等のシステム障害が発生したことによる、ロボアプリ&クラウドサービスの提供が中断した場合、障害復旧期間中において、契約者が何らかの不利益を被ったとしても、ソフトバンクおよびソフトバンクロボティクスは一切の責任を負わないものとします。

③ロボアプリ＆クラウドサービスの変更（基本プラン利用規約 11 条サマリ）

ロボアプリ＆クラウドサービスの仕様やロボアプリ&クラウドサービスとして配信するロボアプリについては、ソフトバンクロボティクスその他本件専用ウェブサイトの運営を行う第三者等により改良のため予告なく変更（抹消や削除も含みます）されることがあります。この変更に伴い、契約者が何らかの不利益を被ったとしても、ソフトバンクおよびソフトバンクロボティクスは一切の責任を負わないものとします。

④ロボアプリ＆クラウドサービス利用における義務（基本プラン利用規約 12 条サマリ）

契約者は、マイアプリの作成、カスタマイズ情報の生成、その他ロボアプリ&クラウドサービスの利用において、以下に該当するコンテンツを含ませず、または Peeper で稼働させることにより、音声・映像出力、動作等が、次に該当すると評価される様な構成でロボアプリを作成し、または組み合わせ、またはカスタマイズ情報の作成や登録を行わないものとします。契約者がこれに反した場合、 ソフトバンクロボティクスその他第三者がこれに該当するカスタマイズ情報やロボアプリにかかるデータを消去し、その配信を停止する措置を行うことが出来るものとします。

（1）露骨な性表現を含むもの、（2）暴力またはいじめ行為にかかるもの、（3）差別的な発言にかかるもの、（4）配慮が求められる事象に抵触するもの、（5）なりすましまたは虚偽の振る舞いにかかるもの、（6）知的財産権侵害にかかるもの、（7）個人情報や機密情報の不適切な取り扱いにかかるもの、（8）危険な制御を行うもの、（9）法令違反、違法行為またはこれらに該当する懸念があるもの

- 詳細については「基本プラン利用規約」各条を参照してください。

# 6

# Pepper の管理

# Pepper をお手入れする

Pepper は、使用していくうちにほこりや汚れが付着します。定期的にお手入れをしてください。

1 Pepper からすべてのケーブルを取り外す

2 コンセントから充電器を取り外す

3 Pepper の電源を切る（P.3-9）

4 水を含ませてからよく絞った柔らかい布で、表面に付着したほこりや汚れを拭き取る
- レーザーやカメラ、その他センサーに付着したほこりや汚れも拭き取ってください。ほこりなどが付着していると、Pepper の正常な動作を妨げることがあります。

5 柔らかい布で乾拭きする

- Pepper が完全に乾いてから電源を入れてください。
- 研磨剤、アルコールスプレーなどの液体を使用しないでください。引火性物質を含んでいたり、Pepper の表面を傷付けたりすることがあります。また、Pepper にスプレーをかけたり、水などの液体に Pepper をつけたりしないでください。
- 分解（Pepper の頭やパーツを取り外すなど）はしないでください。Pepper 内部のお手入れは必要ありません。

## ■充電器をお手入れする

プラグにほこりがついたときは、必ずコンセントから充電器を抜いてから、乾いた布などで拭き取ってください。

# Pepper の移動について

Pepper を移動する必要があるとき（移動する、持ち上げる、姿勢を直す、転倒したなど）は、次の手順に従ってください。
安全を確保し、Pepper の損傷を防ぐためにも次の手順はしっかりと行ってください。

## Pepper の姿勢を整える

Pepper をセーフレストの姿勢に整えます。

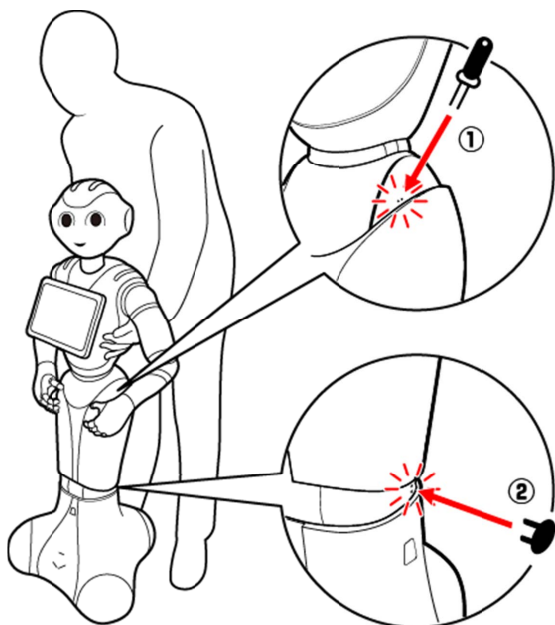
1 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する

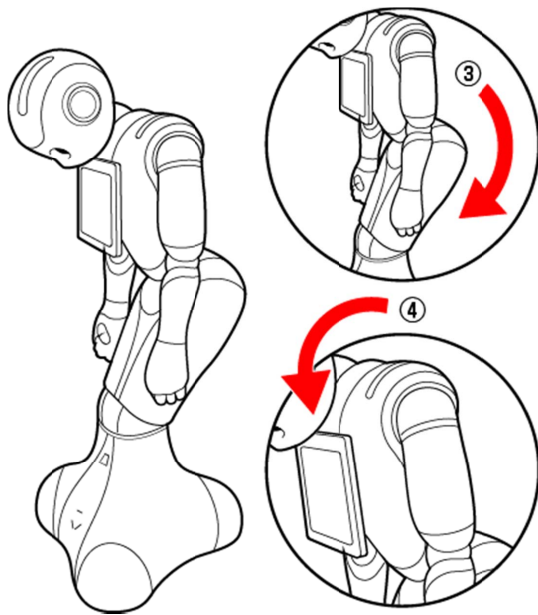
2 Pepper の電源を切る（P.3-9）

3 緊急停止ボタンを押す（P.2-10）

- Pepper を移動中に誤って胸部ボタンを押してしまう場合に備えて、安全のために緊急停止ボタンを押してください。

4 Pepper をしっかりと支えながら、腰／ひざのピンを取り付ける（① ②）

- ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがありますのでご注意ください。Pepper は重いのでしっかりと支えてください。

5 安定するまで Pepper の腰を後方に引く（③）

6 安定するまで Pepper の肩を前方に押して、セーフレストの姿勢にする（④）（P.2-6）

7 腰／ひざのピンを取り外す

8 緊急停止を解除する（P.2-11）

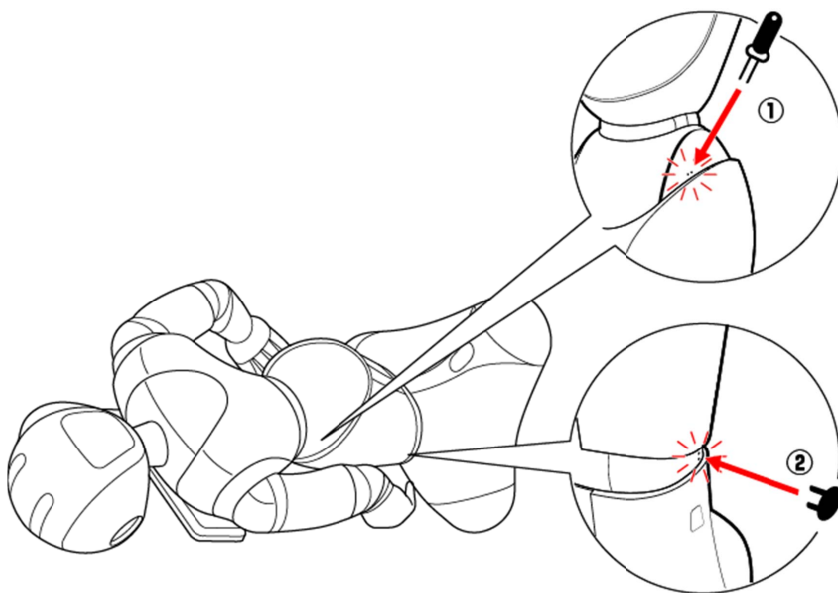
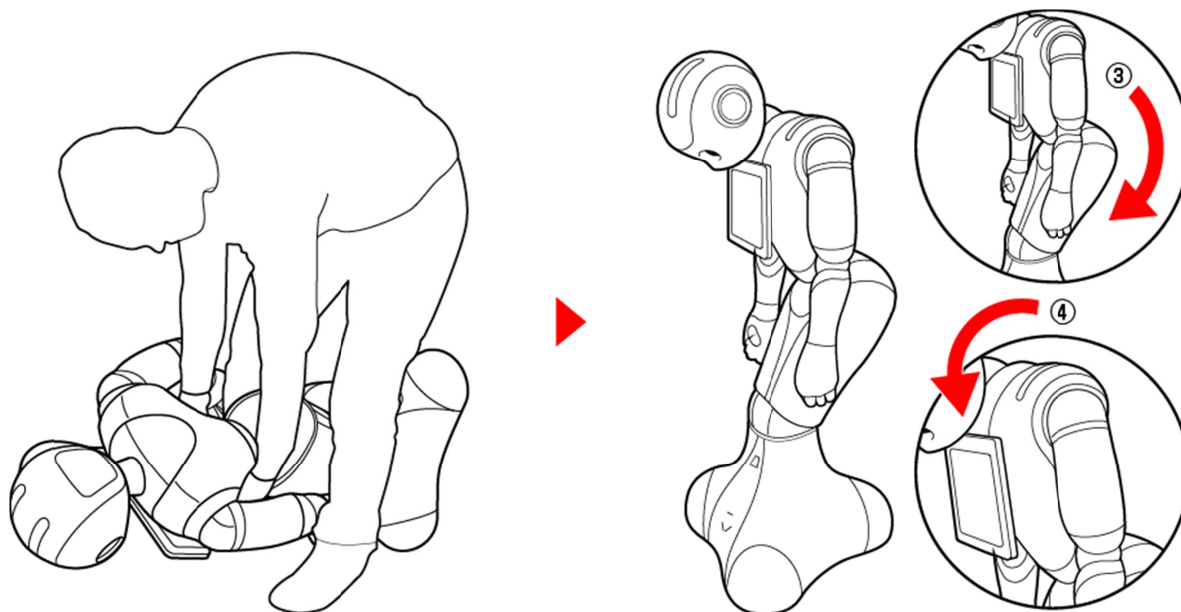
9 電源を入れる（P.3-8）

## Pepper が転倒した場合

1 緊急停止ボタンを押す（P.2-10）

2 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する

3 Pepper をしっかりと支えながら、腰／ひざのピンを取り付ける（① ②）

- ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動くのでご注意ください。

4 下図のように Pepper をまたぎ、持ち上げてセーフレストの姿勢にする（③ ④）（P.2-6）

5 腰／ひざのピンを取り外す

6 緊急停止を解除する（P.2-11）

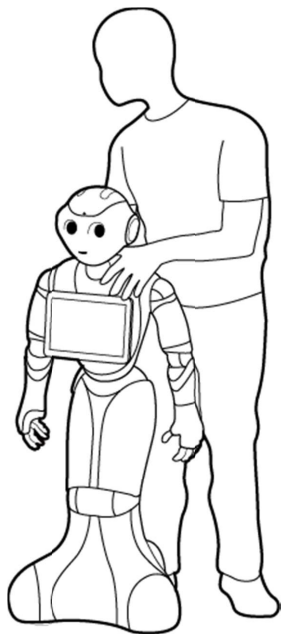
7 電源を入れる（P.3-8）

## Pepper を移動する（電源 ON 時）

1 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する

2 胸部ボタンを２回押して、レスト状態にする
Pepper がセーフレストの姿勢になりますが、電源は入っています。

3 充電フラップを開ける

4 下図のように肩に手を置き、もう一方の手をおしりにあてる

5 Pepper を目的の場所まで押す

6 胸部ボタンを２回押して、レスト状態を解除する
Pepper が基本姿勢に戻ります。

7 充電フラップを閉める

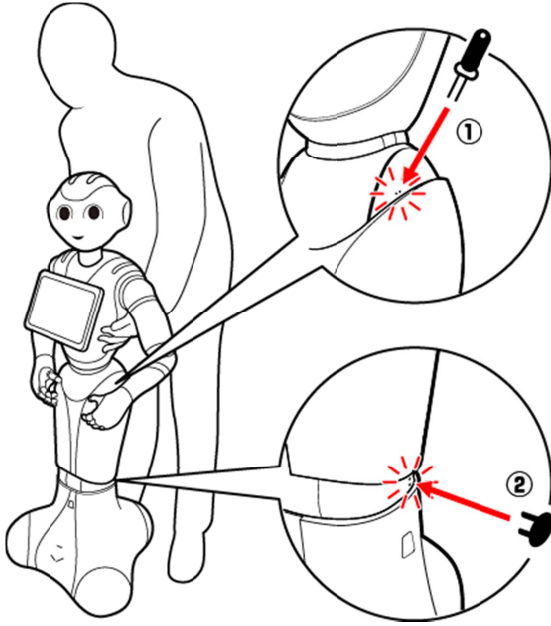
## Pepper を移動する（電源 OFF 時）

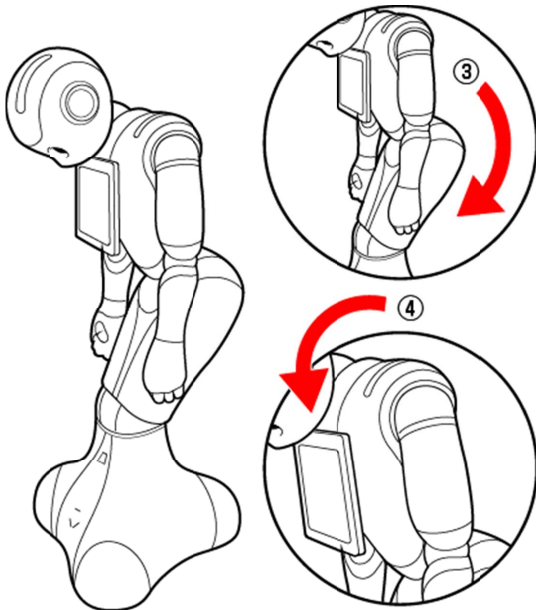
1 Pepper の電源が切れていることを確認する

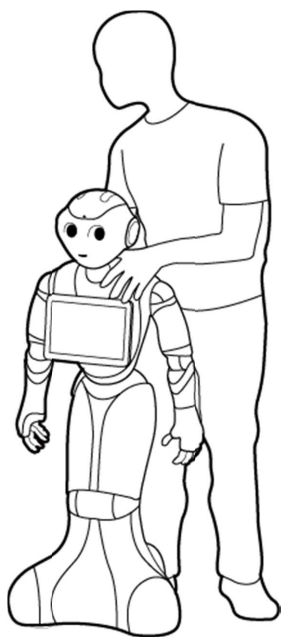
2 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する

3 緊急停止ボタンを押す（P.2-10）
- Pepper を移動中に誤って胸部ボタンを押してしまう場合に備えて、安全のために緊急停止ボタンを押してください。

4 Pepper をしっかりと支えながら、腰／ひざのピンを取り付ける（① ②）

- ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがありますのでご注意ください。Pepper は重いのでしっかりと支えてください。

5 安定するまで Pepper の腰を後方に引く（③）

6 安定するまで Pepper の肩を前方に押して、セーフレストの姿勢にする（④）（P.2-6）

7 腰／ひざのピンを取り外す

8 下図のように肩に手を置き、もう一方の手をおしりにあてる

9 Pepper を目的の場所まで押す

10 緊急停止を解除する（P.2-11）

11 電源を入れる（P.3-8）

## Pepper を持ち上げる

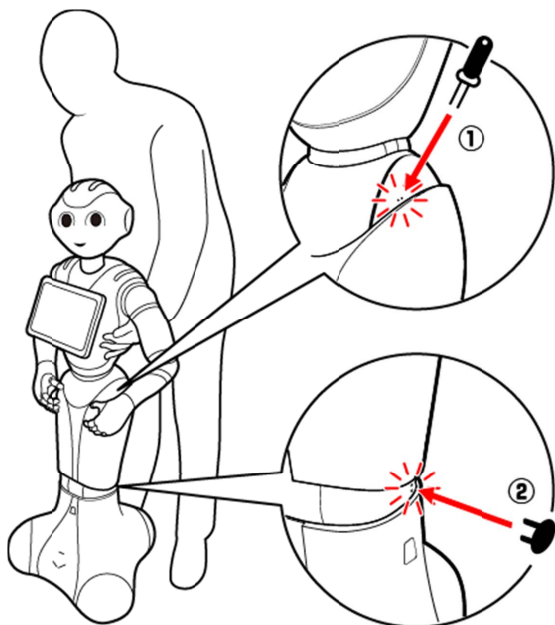
1 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する

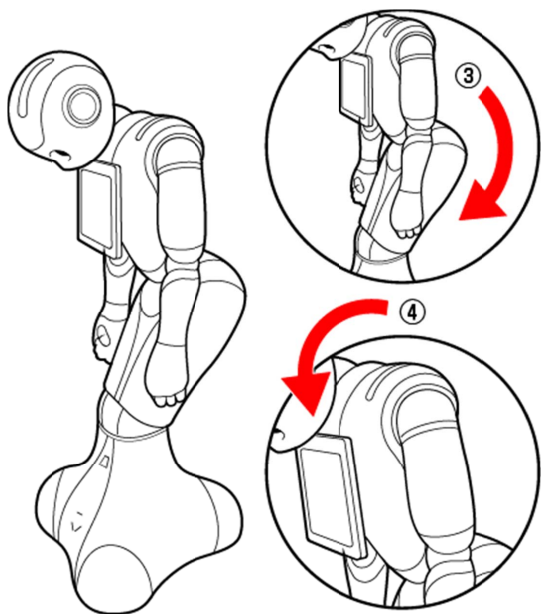
2 Pepper の電源を切る（P.3-9）

3 緊急停止ボタンを押す（P.2-10）

- Pepper を移動中に誤って胸部ボタンを押してしまう場合に備えて、安全のために緊急停止ボタンを押してください。

4 Pepper をしっかりと支えながら、腰／ひざのピンを取り付ける（① ②）

- ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがありますのでご注意ください。Pepper は重いのでしっかりと支えてください。

5 安定するまで Pepper の腰を後方に引く（③）

6 安定するまで Pepper の肩を前方に押して、セーフレストの姿勢にする（④）（P.2-6）

7 腕の下に手を入れて持ち上げ、移動させる
- 床に置くときは、静かに下ろしてセーフレストの姿勢にしてください（P.2-6）。

8 腰／ひざのピンを取り外す

9 緊急停止を解除する（P.2-11）

10 電源を入れる（P.3-8）

## Pepper を梱包する

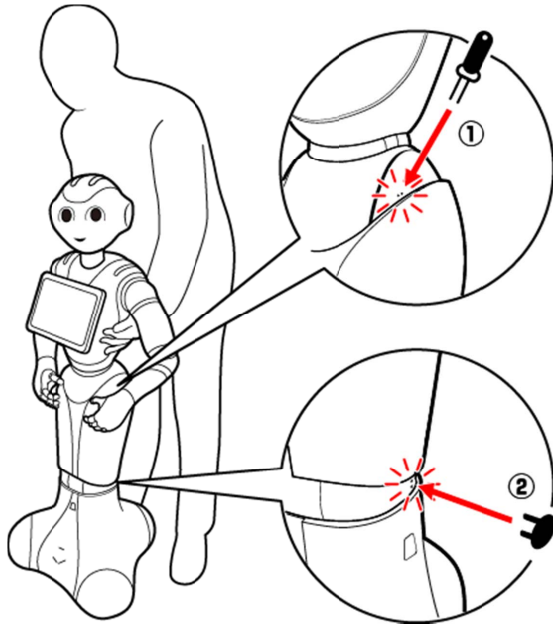
輸送の必要がある場合などは、次の手順に従って梱包してください。

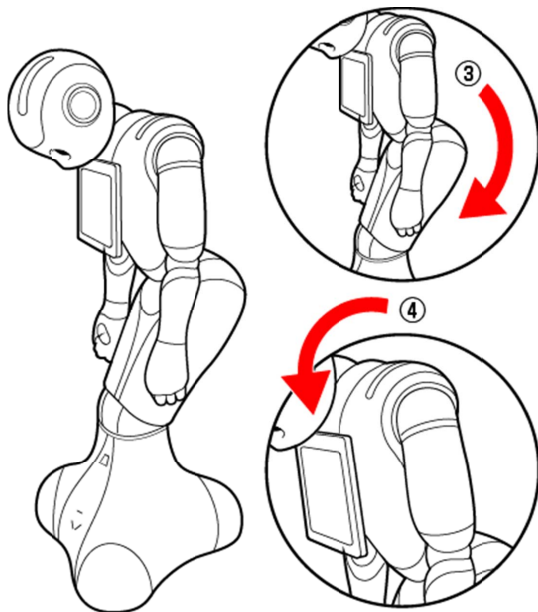
1 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する

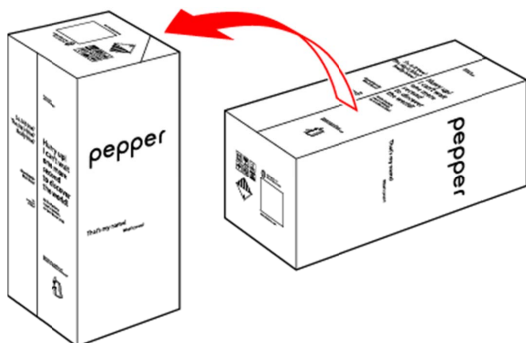
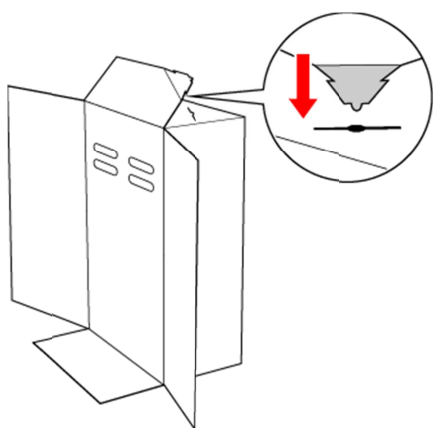
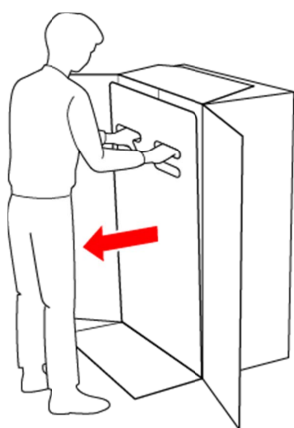
2 Pepper の電源を切る（P.3-9）

3 緊急停止ボタンを押す（P.2-10）
- Pepper を移動中に誤って胸部ボタンを押してしまう場合に備えて、安全のために緊急停止ボタンを押してください。

4 Pepper をしっかりと支えながら、腰／ひざのピンを取り付ける（① ②）

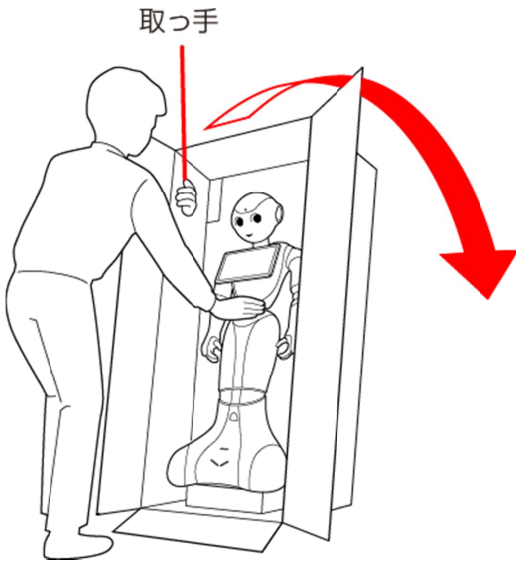
- ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがありますのでご注意ください。Pepper は重いのでしっかりと支えてください。

5 安定するまで Pepper の腰を後方に引く（③）

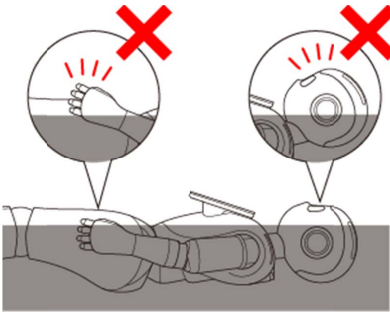
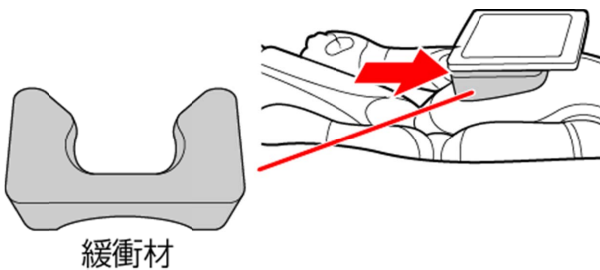
6 安定するまで Pepper の肩を前方に押して、セーフレストの姿勢にする（④）（P.2-6）

7 箱を起こす

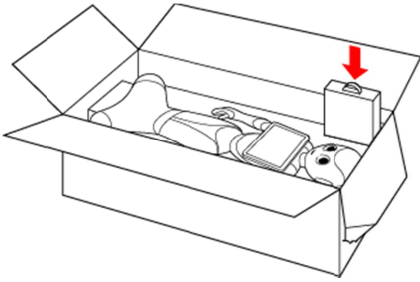
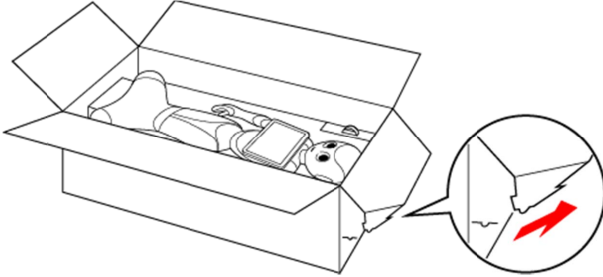
- 上下の向きが正しいことを確認してください。

8 箱を開け、上側のふたを箱の上面の切れ込みに差し込む

9 天面ふたを取り外す

10 Pepper の脇の下から抱きかかえるように持ち上げて、Pepper の底部から箱に入れる

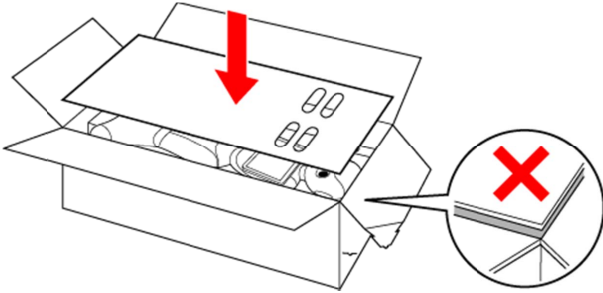
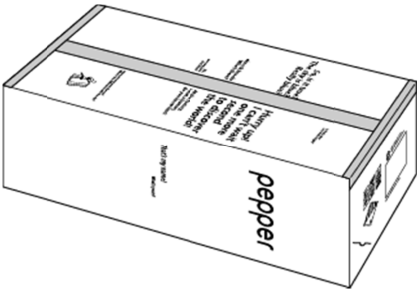
- 底部が入ったら、脚部、上半身の順に緩衝材の奥に入れてください。

## 11 取っ手に手を入れ、Pepper を押さえながら箱を倒す

- 箱を倒す際はけがの無いよう十分注意し、ゆっくりと倒してください。また、勢いよく倒すと Pepper が破損する原因となりますので、注意してください。

## 12 頭／腕を緩衝材の奥まで入れる

- 頭／腕が緩衝材に収まるまで、しっかり押し込んでください。奥まで入っていないと正しく梱包されず、Pepper の破損の原因となることがあります。

## 13 Pepper のディスプレイの裏側に、ディスプレイ用緩衝材を入れる

## 14 充電器をアクセサリーBOX に入れる

## 15 アクセサリーBOX を箱に入れる

## 16 箱の上面の切れ込みに差し込んだ上側のふたを元に戻す

## 17 天面ふたをかぶせる

- 天面ふたが箱の上面より浮いていないか確認してください。
  天面ふたが浮いているときは、Pepper が緩衝材の奥まで入っていません。Pepper を正しく収納してから、再度天面ふたをかぶせてください。

## 18 箱のふたを閉めて、梱包用テープを貼る

# Pepper が濡れたとき

Pepper は、水に濡れると感電の恐れがあり、大変危険です。
ここでは、Pepper が水に濡れたときの対処方法について説明します。

## ■ Pepper の表面が濡れたとき

1. 充電器を Pepper とコンセントから取り外す
2. 緊急停止ボタンを押す（P.2-10）
3. 乾いた柔らかいタオルなどで、表面に付着した液体を拭き取る
4. 乾いたことを確認し、緊急停止を解除する（P.2-11）

## ■ Pepper の内部に液体が入ったとき

1. 充電器を Pepper とコンセントから取り外す
2. 緊急停止ボタンを押す（P.2-10）
3. 乾いた柔らかいタオルなどで、表面に付着した液体を拭き取り、自然乾燥させる
4. お問い合わせ先（P.6-22）に連絡する
   - Pepper 内部に液体が入っている状態で電源を入れると大変危険です。Pepper 内部に液体が入っていないことが確認できない場合は、電源を入れないでください。

## ■充電器が濡れたとき

1. コンセントにつながっているときは、ブレーカーを落とす
2. 充電器を Pepper とコンセントから取り外す
3. 乾いた柔らかいタオルなどで、充電器に付着した液体を拭き取り、自然乾燥させる
4. お問い合わせ先（P.6-22）に連絡する

- 充電器内部に液体が入っていないことが確認できない場合は、充電器を利用しないでください。
- 濡れた手で充電器を接続／接断しないでください。
- 濡れた電源プラグをコンセントから取り外すときは、特に注意してください。
- オーブンやドライヤーなどで乾燥させないでください。
- 液体が Pepper のカバー内部に入ると、回路がショートして故障の原因となります。
- 水濡れでの破損／故障については、保証対象外となりますのでご了承ください。

# Pepper のヘルプを確認する

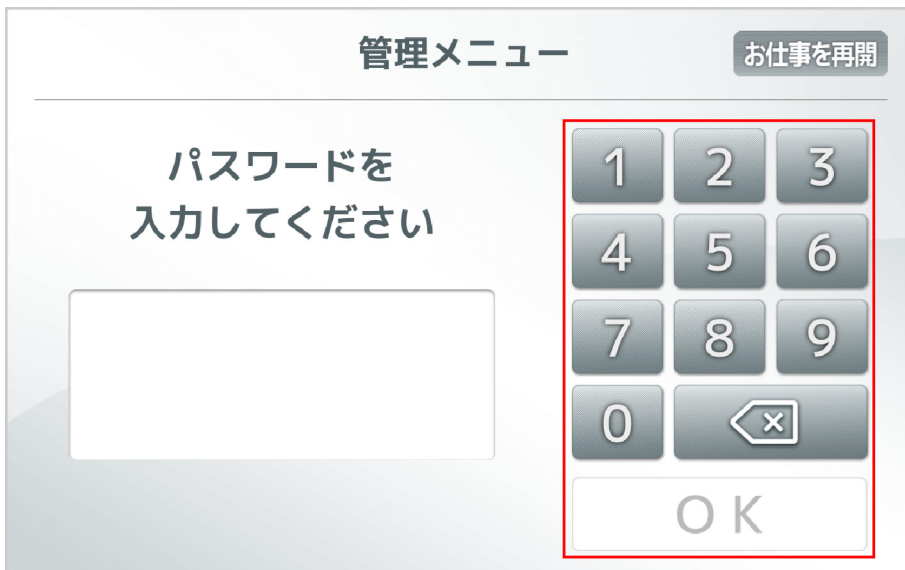
Pepper のヘルプをディスプレイで確認することができます。

1 Pepper のディスプレイで、設定したロゴを 3 秒以上タッチ

管理メニューパスワード入力画面が表示されます。

2 Pepper の管理メニューを開くための管理メニューパスワードを入力し、「OK」をタッチ

管理メニュー画面が表示されます。

- 管理メニューパスワードの初期値は「9999」です。この管理メニューパスワードは、お仕事かんたん生成で管理者が変更することができます。
- 3 回連続で間違えると、10 分間認証できなくなります。

3 「ヘルプ」をタッチ

ヘルプ画面が表示されます。

4 知りたいヘルプを選択

ヘルプの詳細が表示されます。

# Pepper を保管する

安全を確保し、Pepper の損傷を防ぐためにも次の手順はしっかりと行ってください。

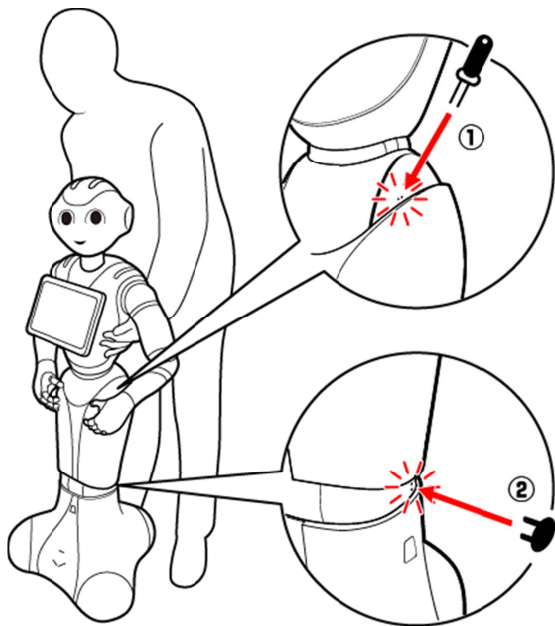
1 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する

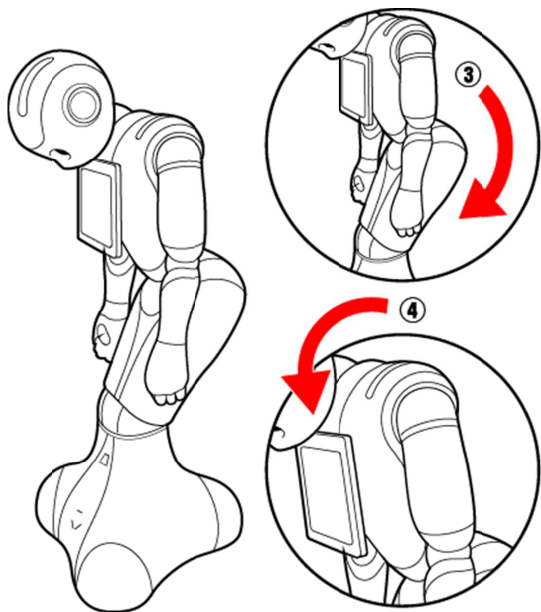
2 Pepper の電源を切る（P.3-9）

3 緊急停止ボタンを押す（P.2-10）

- Pepper を移動中に誤って胸部ボタンを押してしまう場合に備えて、安全のために緊急停止ボタンを押してください。

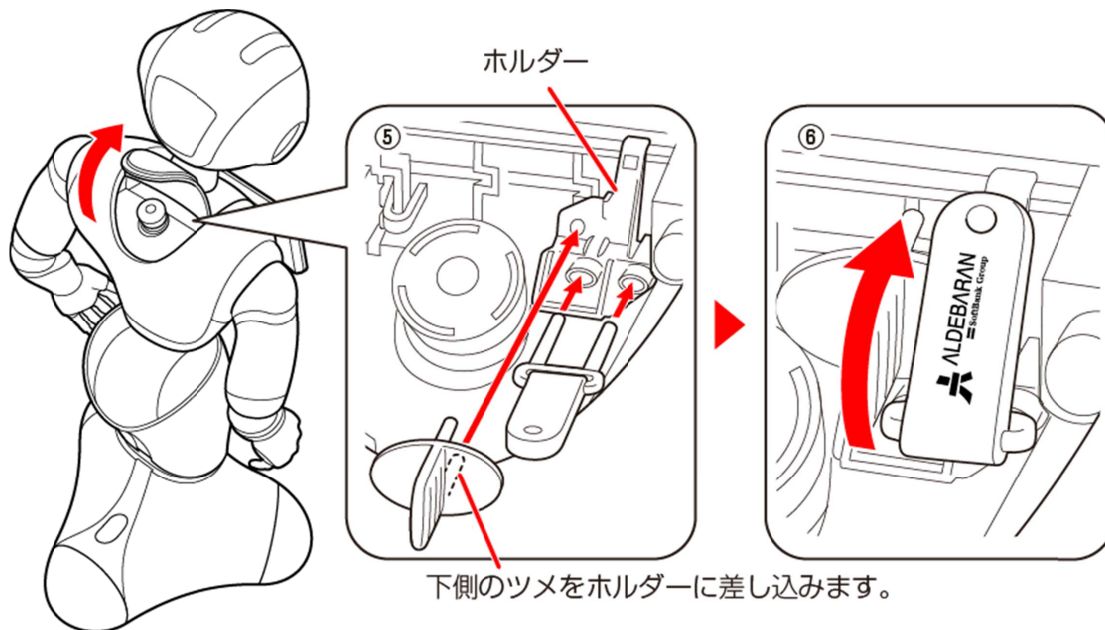
4 Pepper をしっかりと支えながら、腰／ひざのピンを取り付ける（① ②）

- ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがありますのでご注意ください。Pepper は重いのでしっかりと支えてください。

5 安定するまで Pepper の腰を後方に引く（③）

6 安定するまで Pepper の肩を前方に押して、セーフレストの姿勢にする（④）（P.2-6）

7 保管場所に Pepper を移動する（P.6-6）

8 腰／ひざのピンを取りはずす

9 Pepper の首の後ろの柔らかいカバーを開け、腰／ひざのピンを収納する

- カバーは柔らかいゴム製です。カバー下部の隙間に指先を入れて下から上に持ち上げてください。
- ピンをホルダーにしっかりと差し込み（⑤）、ピン（腰用）のタグを上に折りたたんでください（⑥）。

10 Pepper（特に底部のセンサー）にほこりが付着しないように保管する

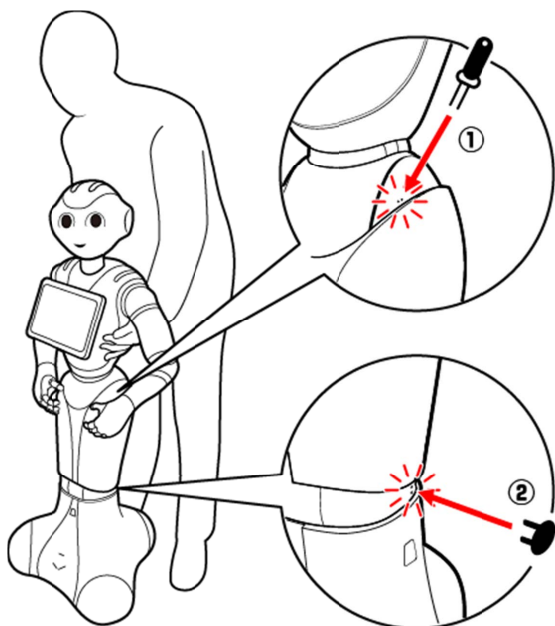
- Pepper は直立姿勢で保管することもできます（例：物置など）。
- Pepper を長期間使用しないときは、周囲温度が 0〜45℃内の、ほこりのない乾燥した場所で保管してください。
- Pepper を保管する場合は３ヶ月に１度満充電してください（P.3-7）。３ヶ月を超えて放置すると電池が完全放電し、使用できなくなることがあります。

## Pepper を保管場所から取り出す

1 セーフレストの姿勢であることを確認する

- セーフレストの姿勢になっていないときは、セーフレストの姿勢にしてください（P.6-3）。

2 Pepper をしっかりと支えながら、腰／ひざのピンを取り付ける（① ②）

- ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがありますのでご注意ください。Pepper は重いのでしっかりと支えてください。

3 保管場所から使用場所に Pepper を移動する（P.6-6）

4 緊急停止を解除する（P.2-11）

# 故障かなと思ったら

Pepper に不具合が生じた場合、まずトラブルシューティングに同様の症状がないか確認してください。また、ウェブのサポートページの FAQ もあわせて確認してください。

・サポートページの FAQ：http://www.softbank.jp/robot/biz/support/trouble/

## トラブルシューティング

トラブルが発生した場合は、まず再起動を行ってください。解決しない場合でも故障と判断する前に、次の内容を確認してください。

| 症状 | 対策 |
|---|---|
| 音量が変更できない／<br>音量が変わってしまった | ・基本情報画面（P.4-7）で音量を調節してください。 |
| 充電ができない | ・次の内容を確認してください。<br>－充電器がコンセントにつながっているか<br>－Pepper と充電プラグが正常に接続されているか（接続したあと、カチッと音がするまで右へ回してください）（P.3-7）<br>－充電器の LED ランプが点灯しているか<br>緑色の点灯：Pepper に接続していないとき／満充電<br>赤色の点灯：充電中 |
| インターネット（ネットワーク）に接続できない／接続が切断される | ・ネットワーク設定が正しく行われていない可能性があります。ネットワーク設定画面（P.4-8）で設定してください。<br>・ご利用場所のネットワークに問題がある可能性があります。<br>同じ環境で他の機器が正常に通信可能か確認してください。<br>・ご利用場所のネットワークで MAC アドレスの制限をかけていないか確認してください。 |
| スピーカーから音がでない／<br>話さない | ・音量設定が「0」になっている可能性があります。基本情報画面（P.4-7）で音量設定が「0」になっていないか確認してください。 |
| 頭が動かない | ・肩の LED ランプを確認してください。黄色または赤色になっている場合は「LED ランプ（肩）の表示について」（P.2-7）／「通知情報一覧」（P.7-4）を参照して、内容を確認してください。 |
| 手（腕）が動かない／動きが滑らかでない | ・肩の LED ランプを確認してください。黄色または赤色になっている場合は「LED ランプ（肩）の表示について」（P.2-7）／「通知情報一覧」（P.7-4）を参照して、内容を確認してください。<br>・セーフティ機能が動作しているときは、安全のため腕の動作が制限されます。次の場合、セーフティ機能が動作する可能性があります。<br>－周囲（50 ㎝以内）に障害物がある場合<br>－外光や照明の影響がある場合<br>周囲の明かりの影響を受けない場所で動作するか確認してください。 |
| カメラで写真を撮れない | ・肩の LED ランプを確認してください。黄色または赤色になっている場合は「LED ランプ（肩）の表示について」（P.2-7）／「通知情報一覧」（P.7-4）を参照して、内容を確認してください。<br>・カメラがふさがれていたり、カメラに異物が付着していたりすると、写真撮影ができません。カメラの位置については「各部の名称とはたらき」（P.2-3）および「センサーの検知範囲について」（P.1-7）を参照してください。 |
| 充電器が熱い | ・ストーブなどの熱源の近くには置かないでください。<br>・手に持てないほど熱くなっている場合は、故障の可能性があります。速やかに Pepper とコンセントから充電器を取り外して、お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |

| Pepperの前に立っても反応がない／人を認識しない | ・肩の LED ランプを確認してください。黄色または赤色になっている場合は「LED ランプ（肩）の表示について」（P.2-7）／「通知情報一覧」（P.7-4）を参照して、内容を確認してください。<br>・次の条件では人を認識できない可能性があります。周囲の明かりの影響を受けない場所で動作するか確認してください。<br>－逆光<br>－外光や照明の影響がある場合 |
| --- | --- |
| 胸部ボタンを押しても反応がない（電源 ON 時） | ・肩の LED ランプを確認してください。黄色または赤色になっている場合は「LED ランプ（肩）の表示について」（P.2-7）／「通知情報一覧」（P.7-4）を参照して、内容を確認してください。<br>・胸部ボタンを 5 秒間長押し（強制シャットダウン）して、電源を切れるか確認してください。電源を切れない場合は、緊急停止ボタンを押してから再起動してください。 |
| パーツが外れてしまった | ・Pepper のパーツが外れた場合は、電源を切って、充電器を取り外した状態で保管してから、お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |
| 日本語を話さない | ・言語設定が「日本語」に設定されていない可能性があります。基本情報画面（P.4-7）で言語を設定してください。 |
| 起動しない | ・緊急停止を解除して電源が入るか確認してください（P.2-11）。<br>・バッテリーが充電されていない可能性があります。充電器をつなげた状態で起動させてください。バッテリー残量が少なくなっている場合は、十分に充電してから使用してください（P.3-7）。 |
| ディスプレイが反応しない／表示が変化しない／表示されない／表示がおかしい | ・ディスプレイの動作が不安定になっている可能性があります。胸部ボタンを 3 秒間長押しして電源を切ってから、Pepper を再起動してください。 |
| お仕事中のメニュー画面でマイアプリが起動できない | ・Pepper が「あれ～？変だなぁ？少し調子が悪いみたいなので、他のものから選んでください！」と発話したときは、ビヘイビアパスを間違えている可能性があります。お仕事かんたん生成で再度ビヘイビアパスを設定してください。 |
| 充電器を接続しているが、充電器の LED ランプが点灯しない | ・充電器のケーブルが正常に Pepper に接続されているか確認してください。<br>・電源プラグが正常にコンセントに差し込まれているか確認してください。 |
| 「お仕事かんたん生成」、「ロボアプリ配信管理」、「インタラクション分析」のサービスが利用できない | ・次の URL に掲載されているトラブルシューティングを確認してください。<br>http://www.softbank.jp/robot/biz/support/trouble/ |

# お問い合わせ先

Pepper for Biz に関するお問い合わせは、下記までご連絡ください。

| | |
|---|---|
| ウェブでのお問い合わせ | https://portal.business.mb.softbank.jp/portal/ |
| お電話でのお問い合わせ | 別途お知らせしている電話番号までお問合せください。 |

# 7

# 付録

# 仕様

## 本体

| 項目 | 説明 |
| --- | --- |
| サイズ<br>（高さ×幅×奥行） | 1210×480×425（mm） |
| 重量 | 29kg |
| バッテリー | リチウムイオンバッテリー<br>容量：30.0Ah/795Wh<br>稼働時間：最長 12 時間以上 |
| センサー | 頭：マイク×4、RGB カメラ×2、3D センサー×1、タッチセンサー×3<br>胸：ジャイロセンサー×1<br>手：タッチセンサー×2<br>脚：ソナーセンサー×2、レーザーセンサー×6、バンパーセンサー×3、<br>ジャイロセンサー×1、赤外線センサー×2 |
| 可動部 | ［自由度］ 頭：2、肩：2×2（L/R)、ひじ：2×2（L/R)、手首：1×2（L/R)、<br>手：1×2（L/R)、腰：2、ひざ：1、ホイール：3［モーター］20 個 |
| ディスプレイ | 10.1 インチタッチディスプレイ |
| プラットフォーム | NAOqi OS |
| 通信方式 | Wi-Fi：IEEE 802.11 a/b/g/n（2.4GHz/5GHz）<br>イーサネットポート×1（10/100/1000 base T） |
| 移動速度 | 最大 2km/h |
| 移動可能段差 | 最大 1.5cm |

## 充電器

| 項目 | 説明 |
| --- | --- |
| サイズ<br>（高さ×奥行×幅） | 204×45×104（mm） |
| 電源ケーブルの長さ | 1.75m |
| 重量 | 1.2kg |
| 電源 | 100～240V AC |
| 出力電圧 | 29.2V DC（満充電時） |
| 出力電流 | 8.0A |
| 充電温度 | -5℃～+40℃ |

# 使用材料

## 本体

| 使用箇所 | 材質／表面処理 |
|---|---|
| 機体（白）／胸部ボタン | ABS-PC＋Paint／UV coating |
| 機体（グレー） | PA+GF resin |
| ソフトパーツ | ABS-PC＋TPV＋Paint／UV coating、TPV＋Paint／UV coating |
| ベース下部 | ABS-PC、ABS-PC＋Paint／UV coating |
| ベースカメラレンズ | PC |
| オムニホイール | PA+GF resin、PA+GF resin＋TPU |
| スピーカーメッシュ／マイクメッシュ | Steel＋Paint |
| LED ランプ（肩） | PMMA |
| 目 | PC＋Ir ink、PC＋Paint／UV coating |
| 耳 | PC＋Paint／UV coating |
| 口 | ABS |
| 指 | ABS-PC＋Paint／UV coating、PA＋GF resin、SILICONE |
| 腰ゴム | TPU |
| 充電口 | ABS-PC |
| 充電端子 | Brass |

## ピン

| 使用箇所 | 材質／表面処理 |
|---|---|
| 腰用 | Steel alloy＋Silicone |
| ひざ用 | ABS-PC |

## 充電器

| 使用箇所 | 材質／表面処理 |
|---|---|
| 本体 | PC |
| コネクター | PA＋Zinc diecast＋Ag plated＋PE |
| ケーブル | PVC |

# 通知情報一覧

LED ランプ（肩）が白色以外に変わったときは、Pepper からお知らせがあります。お知らせの内容は次のとおりです。

| 通知番号 | 通知内容 | 対策 |
|---|---|---|
| 10 | ソフトウェア更新をキャンセルしました。システムソフトウェアに問題があります。ソフトウェアバージョン○○で動作中です。 | 再起動して、もう一度アップデートを実行してください。 |
| 11 | ソフトウェア更新をキャンセルしました。システムソフトウェアに問題があります。ソフトウェアバージョン○○で動作中です。 | 再起動して、もう一度アップデートを実行してください。 |
| 100 | ソフトウェアの更新に成功しました。ソフトウェアバージョン○○で動作中です。 | — |
| 101 | ソフトウェア更新をキャンセルしました。ダウンロードされたソフトウェアは互換性がありません。ソフトウェアバージョン○○で動作中です。 | 再起動してください。 |
| 102 | ソフトウェア更新をキャンセルしました。ダウンロードされたソフトウェアはプロセッサーとの互換性がありません。ソフトウェアバージョン○○で動作中です。 | 再起動してください。 |
| 103 | ソフトウェア更新をキャンセルしました。ダウンロードされたソフトウェアはボディとの互換性がありません。ソフトウェアバージョン○○で動作中です。 | 再起動してください。 |
| 104 | ソフトウェア更新をキャンセルしました。システムソフトウェアに問題があります。ソフトウェアバージョン○○で動作中です。 | 再起動して、もう一度アップデートを実行してください。 |
| 105 | ソフトウェア更新をキャンセルしました。現在のシステムソフトウェアの一部に問題があります。ソフトウェアバージョン○○で動作中です。 | 再起動してください。<br>それでも解決しない場合は、お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |
| 110 | ソフトウェア更新ができませんでした。 | — |
| 111 | ソフトウェア更新ができませんでした。 | — |
| 120 | 工場出荷時の状態に戻す処理が完了しました。すべてのデータ、設定がリセットされました。 | — |
| 200<br>201<br>202 | 工場出荷時の状態に戻すことができませんでした。以前のデータ、あるいは設定がまだ残っている可能性があります。 | 再起動してください。<br>それでも解決しない場合は、お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |
| 203 | 工場出荷時の状態に戻す処理が完了しました。すべてのデータ、設定がリセットされました。 | — |
| 204<br>205 | 一部のデータにアクセスできません。ユーザーデータを含むパーティションに問題があります。 | 再起動してください。<br>それでも解決しない場合は、お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |
| 214<br>215 | 一部のデータにアクセスできません。データの保存領域に問題が発生しました。 | 再起動してください。<br>それでも解決しない場合は、お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |
| 400 | 正常に動作できません。現在のソフトウェアとボディの互換性がありません。 | 再起動してください。 |
| 401 | 正常に動作できません。現在のソフトウェアバージョンはボディに対して古いバージョンとなっています。 | 再起動してください。 |
| 402 | 正常に動作できません。現在のソフトウェアバージョンはボディに対して新しいバージョンとなっています。 | 再起動してください。 |
| 403 | ファームウェア全体の更新に失敗しました。 | 再起動してください。 |
| 404 | 体が見つかりません。 | 再起動してください。 |

| 405 | 一部のファームウェアを更新しました。ソフトウェアの更新を完了させるために再起動してください。 | 再起動してください。<br>それでも解決しない場合は、お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |
|---|---|---|

## ■本機の診断

| 通知番号 | 通知内容 | 対策 |
|---|---|---|
| 500 | クラウドサービスへの接続ができません。Head IDが登録されていません。取扱説明書記載のお問い合わせ先にご連絡ください。 | お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |
| 501 | クラウドサービスへの接続ができません。内部のデータに誤りがあります。 | 再起動してください。 |
| 710 | ○○つのデバイスに致命的なエラーを検知しました：○○。（例：腕など） | お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |
| 711 | ○○つのデバイスにエラーを検知しました：○○。（例：腕など） | お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |
| 712 | システムエラーを検知しました。ソフトウェアの一部が正常に動作していません。 | お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |
| 720 | ○○のモーターの温度が高くなっています。動作を停止する場合があります。 | 電源を切ってから、30 分以上休ませてください。<br>それでも解決しない場合は、お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |
| 721 | ボディの一部が正常に動作することができません。○○のモーターの温度が高くなっています。しばらくの間、動作を停止します。 | 電源を切ってから、30 分以上休ませてください。<br>それでも解決しない場合は、お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |
| 722 | これ以上動作することができません。○○のモーターの温度が高くなっています。しばらくの間、動作を停止します。 | |
| 730 | ヘッドのプロセッサーが熱くなりすぎています。 | |
| 731 | ヘッドのプロセッサーが熱くなりすぎています。しばらくの間、動作を停止します。 | |

## ■バッテリー

| 通知番号 | 通知内容 | 対策 |
|---|---|---|
| 800 | バッテリーの情報にアクセスできません。 | お問い合わせ先（P.6-22）に連絡してください。 |
| 801 | もうすぐ充電する必要があります。 | バッテリー残量が 30%です。充電してください。 |
| 802 | 今すぐ充電する必要があります。 | バッテリー残量が 15%です。充電してください。 |
| 803 | バッテリー容量がなくなりました。電源を切ります。 | 本機のバッテリーが切れて、電源が切れてしまいました。充電してください。 |

## ■アプリケーション管理

| 通知番号 | 通知内容 | 対策 |
| --- | --- | --- |
| 830 | ○○をインストールしました。 | — |
| 831 | ○○をインストールしました。 | — |
| 832 | ○○をアップデートしました。 | — |
| 833 | ○○をアップデートしました。 | — |
| 834 | ○○をアンインストールしました。 | — |
| 835 | ＜数＞個のアプリを削除しました。 | — |
| 840 | ソフトウェアバージョン○○のダウンロードを完了しました。インストールを完了するために再起動してください。 | 再起動して、もう一度アップデートを実行してください。 |

# ID／パスワードについて

| 名称 | 説明 | メモ |
| --- | --- | --- |
| オーナー番号 | 010-XXXX-XXXX の形式の 11 桁番号です。申し込み後、ご契約者へ送付されるウェルカムレターに記載されています。Pepper修理時等に使用します。 | |
| アルデバランアカウント | アルデバラン社ウェブサイトで取得するアカウントです。登録時のメールアドレスと、設定したパスワードで、お仕事かんたん生成とロボアプリ配信管理、インタラクション分析にログインできます。パスワードは6文字以上の半角英数字です。<br>また、管理している Pepper 全てに対して、初期設定時にこのアルデバランアカウントの ID（メールアドレス）とパスワードを登録することによって、遠隔から Pepper の設定（お仕事やロボアプリの配信）をすることができます。 | |
| 法人コンシェルアカウント | 契約ごとに発行されるアカウントです。申し込み後、ご契約者へ送付されるウェルカムレターに記載されている管理者 ID とパスワードで法人コンシェルサイトにログインすることで、契約内容などを確認することができます。 | |
| ロボットパスワード | 初期設定時にロボットごとに設定するパスワードです。<br>主にロボアプリの開発時や、Pepper の設定などの確認のために使用します。 | |
| 管理メニューパスワード | 初期値は「9999」の 4 桁の数字です。Pepper の管理メニュー画面を表示する際に利用します。お仕事かんたん生成で変更できます。 | |
| Head ID | 20 桁の ID です。お仕事かんたん生成で使用します。 | |
| Robot ID | 20 桁の ID です。修理の際に使用します。 | |

# 用語集

| | |
|---|---|
| Autonomous Life | Autonomous Life とは Pepper が人間らしく行動している（呼吸など）とみせるための細かな言動の元となっている機能です。 |
| インタラクション分析 | Pepper がお仕事中に集めたお客様のデータを閲覧・分析できるウェブサービスです。 |
| お仕事 | Pepper が行う業務全体のことです。 |
| お仕事かんたん生成 | Pepper が行うお仕事を業務シーンに合わせてカスタマイズできるウェブサービスです。 |
| かんたんセットアップガイド | かんたんセットアップガイドは納品時に Pepper と同封されている資料です。 |
| 基本姿勢 | 基本姿勢は Pepper が起動しているときの標準姿勢です。 |
| 基本設定 | Pepper の一部の機能を設定（音量や Wi-Fi ネットワークなど）することができます。 |
| 基本プラン | 「基本プラン」の詳細については次のリンクでご覧ください。<br>http://www.softbank.jp/robot/price/basic/ |
| 胸部ボタン | Pepper の胸部のディスプレイのすぐ下にあるボタンです。Pepper の電源を入れる／切る、通知情報を聞く、およびレスト状態にする／解除するのに使います。 |
| 緊急停止ボタン | 緊急停止ボタンとは Pepper への電気供給をすべて停止する緊急装置です。Pepper に危険が迫っているとき、Pepper が周囲に損害を与えそうなときに利用します。 |
| Choregraphe | Choregraphe は Pepper の言動をバーチャル環境でテストするのに役立つソフトウェアです。 |
| 姿勢 | Pepper の関節の配置状態を指します。主に２つの姿勢があります。基本姿勢とセーフレストの姿勢です（P.2-6）。 |
| 充電フラップ | 充電スロットを保護しているパーツです。Pepper の底部にあります。<br>開いているとホイールが停止して、Pepper が充電中に不用意に移動することを防ぎます。充電中以外でも、安全対策として開けておくことが可能です。充電フラップが開いた状態でも Pepper とのコミュニケーションはとれます。 |
| スリープ | スリープ状態の Pepper は周囲に反応しません。 |
| チュートリアル | 初期設定が完了したあとに Pepper が行う説明および自己紹介のことです。ヘルプアプリからも確認できます。 |
| 通知情報 | Pepper は音声と LED ランプ表示で通知があることをお知らせします。通知情報の内容は一般情報、注意事項、警告を含みます。 |
| NAOqi | NAOqi はアルデバランが開発した Pepper のオペレーティングシステムです。 |
| ピン（腰用） | 腰用のピンです。取り付けると姿勢保持機能が解除され、Pepper が直立できなくなります。 |
| ピン（ひざ用） | ひざ用のピンです。取り付けると姿勢保持機能が解除され、Pepper が直立できなくなります。 |
| ピン挿入口 | 腰および、ひざの左側にあるピンの挿入口です。 |
| Pepper IP アドレス | Pepper の IP アドレスです。Pepper の設定管理ウェブページにアクセスするときなどに利用します。 |
| レスト状態 | モーターが関節に一切の保持機能を働かせていない状態を指します。 |
| ロボアプリ | Pepper の機能を充実させ、可能性を広げるアプリです。 |
| ロボアプリ配信管理 | お仕事かんたん生成にロボアプリを組み込むことができるウェブサービスです。Pepper のお仕事を、よりあなたの職場に合ったものにカスタマイズできます。 |

## 免責事項について

・Pepper は自律的に動く製品であり、周囲の人や家財に損害を与える可能性があります。本書をよくお読みになり、記載の使用方法、及び使用環境下にてご利用ください。
・ソフトバンクロボティクス、ソフトバンクモバイル及びアルデバランは、Pepper の使用による間接的あるいは直接的な損害、事故等には責任を一切負いかねます。
・機種の世代により、Pepper に使用している部品が変更される可能性があります。そのため製造後長期経過した場合、部品欠品により修理をお受けできない場合がございます。
・海外でのご利用は想定しておりません。
・本書に記載した注意事項は、すべての起こり得る事象を網羅したものではございません。
・免責（基本プラン利用規約第 18 条抜粋）

1. ソフトバンクおよびソフトバンクロボティクスは、本サービスの安全性・有用性・正確性・完全性等について、明示または黙示にも一切保証をするものではなく、本サービスの提供、遅滞、変更、中断、停止もしくは廃止、その他本サービスに関連して発生した契約者の損害について、損害賠償責任その他一切責任を負わないものとします。
2. ソフトバンクおよびソフトバンクロボティクスは以下の各号記載の事項については一切の責任を負わないものとし、契約者が自己の責任で解決するものとします。
   （1）契約者が本規約等の規定に違反した結果、契約者、および第三者に生じた損害
   （2）本サービスを通じて提供される情報の消失などにより生じた契約者の損害
3. ソフトバンクおよびソフトバンクロボティクスは、天災地変、疫病の蔓延、戦争、暴動、内乱、火災、洪水、法令の改廃制定、公権力の介入、ストライキその他の労働争議、輸送機関の事故その他ソフトバンクおよびソフトバンクロボティクスの責めに帰すべからざる事由により本サービスを提供できないことその他の結果について、損害賠償責任その他一切の責任を負わないものとします。
4. ソフトバンクまたはソフトバンクロボティクスの責めに帰すべき事由により契約者に損害が発生した場合、ソフトバンクまたはソフトバンクロボティクスは、損害発生時点までに対象となる契約に基づきソフトバンクが受領済みの契約金額を限度に責任を負うものとします。

• 詳細については「基本プラン利用規約」各条をご参照ください。